

Боряна Трайчева



**СПЕЦИАЛНИ
АКУШЕРСКИ ГРИЖИ
В ОНКОГИНЕКОЛОГИЯТА**



Боряна Трайчева

**СПЕЦИАЛНИ АКУШЕРСКИ ГРИЖИ
В ОНКОГИНЕКОЛОГИЯТА**

Централна медицинска библиотека



Медицински университет – София

2022

СПЕЦИАЛНИ АКУШЕРСКИ ГРИЖИ В ОНКОГИНЕКОЛОГИЯТА

Българска

Първо издание

© Боряна Трайчева, автор

Рецензент: *доц. Деляна Хаджиделева*

ISBN 978-619-7491-48-7

© Издател: Централна медицинска библиотека
Медицински университет – София
1431 София, ул. „Св. Г. Софийски“ № 1
тел. 02 952 31 71
e-mail: library@cml.mu-sofia.bg
<http://cml.mu-sofia.bg>

Езикова редакция: *Св. Цветанова*

Корекция: *В. Цъклева*

Страниране: *О. Маркова*

СЪДЪРЖАНИЕ

Използвани съкращения	5
Онкология. Развитие на онкологията в България.	
Онкогинекология	9
Тумори. Класификация на туморите	11
Туморни маркери	15
Профилактика на онкологичните заболявания. Скрининг	18
Обща характеристика на злокачествените	
тумори на женската полова система	24
Епидемиология на злокачествените тумори	24
Етиология на злокачествените тумори на женската	
полова система.....	28
Диагностициране на онкогинекологичното заболяване.....	29
Стадиране на онкогинекологичното заболяване.....	30
Лечение на онкологичните заболявания.....	31
Хирургично лечение.....	32
Проследяване на онкоболните.....	36
Лъчетерапия.....	37
Определение.....	37
Видове йонизиращи лъчения.....	38
Видове лъчетерапия.....	39
Приложение на лъчетерапията като локален метод	40
Планиране и провеждане на лъчетерапията	43
Странични ефекти на лъчетерапията.....	48
<i>Специални акушерски грижи за болна при лъчелечение</i>	<i>49</i>
Лекарствено лечение.....	51
Химиотерапия	52
<i>Специални акушерски грижи при болни</i>	
<i>на химиотерапия</i>	<i>62</i>
Таргетна (мишенна или прицелна) терапия	64
Хормонална терапия.....	66

Рак на млечната жлеза	69
Самоизследване на млечните жлези	90
<i>Акушерски грижи при жени с рак на млечната жлеза</i>	93
Рак на вулвата	95
Рак на влагалището	105
<i>Акушерски грижи при жени с рак на вулвата</i>	
<i>и рак на влагалището</i>	113
Рак на маточната шийка	117
<i>Акушерски грижи при жени с рак на маточната шийка</i>	133
Рак на ендометриума	138
Сарком на матката	152
<i>Акушерски грижи при жени със злокачествени</i>	
<i>заболявания на матката</i>	160
Рак на маточните тръби	164
Рак на яйчника.....	172
<i>Акушерски грижи при жени с злокачествени</i>	
<i>заболявания на маточните тръби и яйчниците</i>	191
Диагностични методи в онкогинекологията.....	194
Допълнителни диагностични методи	
в онкогинекологията.....	219
Акушерски грижи при извършване	
на влагалищна промивка.....	233
Акушерски грижи при обработка на рани –	
асептични и септични. Сваляне на конци	235
Специални грижи при пациентки с уро-, илео-,	
колостома	242
Палиативни грижи	251
Грижи за терминално болни.....	271
Използвана литература	276

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

АСАТ	– аспартат аминотрансфераза
АЛАТ	– аланин аминотрансфераза
АДЛВ	– аксиларна дисекция на лимфни възли
БСЛВ	– биопсия на сентинелен лимфен възел
ВПО	– външни полови органи
ГКТ	– герминативноклетъчни тумори
ДИБ	– дебелоиглена биопсия
ДКК	– диференциална кръвна картина
ДНК	– дезоксирибонуклеинова киселина
ДОД	– дневна огнищна доза
ЕКГ	– електрокардиограма
ЕС	– Европейски съюз
ЕОК	– епителен овариален карцином
ЖПО	– женски полови органи
ИДК	– инвазивен дуктален карцином
ИЗ	– история на заболяването
ИЛК	– инвазивен лобуларен карцином
ИТМ	– индекс на телесна маса
КМО	– клиничен мишенен обем
КТ	– компютърна томография
МКБ	– Международна класификация на болестите
МРТ	– магнитнорезонансна томография
НЗОК	– Национална здравноосигурителна каса
НРР	– Национален раков регистър
ОАИЛ	– Отделение по анестезиология и интензивно лечение
ООД	– обща огнищна доза
ПВК	– периферна венозна канюла
ПЕТ-КТ	– позитрон-емисионна томография с компютърна томография

ПКК	– пълна кръвна картина
ПМО	– планиран мишенен обем
РВ	– рак на вулвата
РВл	– рак на влагалището
РЕ	– рак на ендометриума
РМШ	– рак на маточната шийка
РМТ	– рак на маточните тръби
РМЖ	– рак на млечната жлеза
РНК	– рибонуклеинова киселина
РЯ	– рак на яйчника
СЗО	– Световна здравна организация
СЛВ	– сентинелен лимфен възел
ТАБ	– тънкоиглена аспирационна биопсия
ТВЕ	– трансвагинална ехография
ТКИ	– тирозин-киназен инхибитор
ТТ	– таргетна терапия
УЗД	– ултразвукова диагностика
УНГ	– уши-нос-гърло
ЦНС	– централна нервна система
AFP	– алфа-фетопротеин
AJCC	– Американски обединен комитет за рака
β-HCG	– бета-човешки хорионгонадотропин
BRCA	– ген на карцином на гърдата
BRCA 1	– breast cancer 1 – човешки тумор-супресорен ген на хромозома 17 q
BRCA 2	– breast cancer 2 – човешки тумор-супресорен ген на хромозома 13 q
CA 125	– карциномен антиген 125
CA 15-3	– карциномен антиген 15-3
CA 19-9	– карциномен антиген 19-9
СС	– цервикален канал
CEA	– карциноембрионален антиген

CIN	– цервикална интраепителна неоплазия
Cis	– карцином in situ
CISH	– хромогенно in situ хибридиране
CT	– компютърна томография
ER	– естроген
ESMO	– Европейско дружество по медицинска онкология
FIGO	– Международна федерация по акушерство и гинекология
FISH	– флуоресцентна in situ хибридизация
gmBRCA1/2	– герминативна мутация в BRCA1/2
HE4	– човешки епидидимен протеин 4
HER2	– рецептор 2 на човешкия епидермален растежен фактор
HIV	– човешки имунодефицитен вирус
HPV	– човешки папиломен вирус
HSIL	– високостепенни плоскоклетъчни интраепителни неоплазии
LEEP	– бримкова електрохирургична ексцизия
LDH	– лактат дехидрогеназа
LH-RH	– лутеинизиращ хормон-рилизинг хормон
LLETZ	– бримково изрязване на зоната на трансформация
LSIL	– нискостепенни плоскоклетъчни интраепителни неоплазии
mBRCA1/2	– мутирал вариант на BRCA1 и 2
MRI	– ядрено-магнитен резонанс
OICC	– вътрешен отвор на цервикалния канал
PAP тест	– тест на Папаниколау
PARP	– полиаденозиндифосфат-рибоза полимераза
PCR	– полимеразна верижна реакция
PET/CT	– позитрон-емисионна томография
PR	– прогестерон
PVCU	– влагалищна част на маточната шийка

ROMA	– алгоритъм за изчисляване на възможността за откриване на яйчников карцином при жени с открито образуване на аднексите
SCC	– сквамозоклетъчен карциномен антиген
TNM staging system	– TNM стадираща система
VAIN	– вагинална интраепителна неоплазия
VIN	– вулварна интраепителна неоплазия
WHO	– Световна здравна организация

Онкология.

РАЗВИТИЕ НА ОНКОЛОГИЯТА В БЪЛГАРИЯ.

Онкогинекология

Определение

Онкологията (от гр. ουκος – „подутина“ и λόγος – „слово“, „учение“) е клон на медицината, изучаващ доброкачествените и злокачествените тумори, етиологията и патогенезата на туморните процеси, профилактиката, диагностиката и лечението им.

Онкологичните заболявания представляват голяма хетерогенна група социалнозначими заболявания, които могат да възникнат във всеки орган или тъкан на човешкото тяло, когато клетките започнат неконтролно да нарастват и да се делят, да променят своите характеристики и да засягат съседни части на тялото и/или се разпространяват в други органи. Процесът е известен като *метастазиране* на тумора и е в основата на тежките клинични прояви на болестта и настъпването на смъртта при онкологичните заболявания.

Развитие на онкологията в България

За първи път у нас през 1937 г. се разкрива Противораков център с база Александровска болница. Негови ръководители са проф. А. Сахатчиев и проф. В. Михайлов (от 1939 г.). В началото на 50-те години на XX в. (1951 г.) в България се обособява Научноизследователски институт по онкология на територията на Университетска болница "Царица Йоанна" – ИСУЛ, с директор проф. Г. Тенчов.

През 1957 г. този институт е обединен с Градския и Окръжния онкологичен диспансер в София в Специализирана болница за лечение на онкологични заболявания в кв. "Дърве-

ница", която е с национално значение. Понастоящем съществуват и 13 комплексни онкологични центъра в цялата страна. В много болници са разкрити онкологични отделения и клиники за диагностика и лечение на онкологични заболявания. Редица пациенти с онкологични заболявания се лекуват в хирургични и в специализирани по профила си отделения, съобразно местоположението на раковите новообразувания – в УНГ, гастроентерология, гинекология, урология и др.

Определение за онкогинекология

Онкогинекологията е клон на медицината, обединяващ научните познания на онкологията, гинекологията, урологията и ендокринологията и изучаващ доброкачествените и злокачествените тумори на женската полова система (вулва, влагалище, маточна шийка, матка, маточни тръби, яйчници и млечни жлези), тяхната етиология, патогенеза, профилактика, диагностика и лечение (хирургично, лъчетерапевтично и лекарствено лечение).

ТУМОРИ. КЛАСИФИКАЦИЯ НА ТУМОРИТЕ

Определение

Туморът е абнормна маса от клетки (новообразуване, неоплазма), с неконтролируема пролиферация, относителна автономност и прогресиращ растеж, която не достига фаза на съзряване и диференциране. Произхожда от собствени клетки на организма и притежава възможността за туморна трансформация под въздействието на различни канцерогенни фактори.

Видове тумори

- Според произхода на тъканта се разделят на:
 - **епителни** – от покритивен, жлезист, преходен и ембрионален епител;
 - **мезенхимни** – от мастна, съединителна, хрущялна, костна тъкан;
 - **нервна система** – невроепителни, мозъчни обвивки, нервни обвивки;
 - **пигментна тъкан** – от меланоцитите на кожата, окото, нервна система;
 - **ембрионални** – обикновено в половите органи;
 - **съдови тумори** – от съдовете на кожата, лигавиците, вътрешните органи;
 - **кръвна и лимфна тъкан** – от костномозъчните клетки.
- Според характера и биологичното поведение се делят на две основни групи – доброкачествени и злокачествени (табл. 1).
 - **Доброкачествени (бенигнени) тумори** – характеризират се с липсата на склонност към метастазиране, както и с тенденция за бавно нарастване. Те се състоят от клетки, при-

личащи морфологично на нормалните клетки на органа, от който произхождат.

Наименованията на доброкачествените тумори се образуват от името на тъканта, от която произлизат, като представка и окончанието -ом. Те биват:

➤ **Епителни**

○ от местата, покрити с многослоен плосък епител – папиломи по кожа, лигавица на устна кухина, ларинкс, анална област и др.;

○ от жлезист епител – аденоми. Те се развиват в органи, покрити с лигавица, или в жлези и имат гнезден строеж.

➤ **Мезенхимни** – изхождащи от съединителната, мастната, гладко- и напречно-набраздена мускулна тъкан:

○ от мастната тъкан – липом;

○ от фиброзна съединителна тъкан – фибром;

○ от хрущял – хондром, от кости – остеом.

➤ **Нервна система**

○ на мозъчните обвивки – менингиом;

○ на нервите – невриноом.

➤ **Кръвоносни и лимфни съдове** – хемангиоми и лимфангиоми.

– **Злокачествени (малигнени) тумори** – характеризират се със силно изразен клетъчен атипизъм, както и със склонност за прорастване към съседни нормални тъкани (инфилтрация) и разпространение по кръвен и лимфен път (метастазиране). Злокачествените неоплазми възникват от преканцерозни лезии при трансформацията на нормалните клетки в злокачествени туморни клетки, което обикновено е многоетапен процес, резултат от взаимодействието между ендогенни фактори (генетични характеристики на отделния индивид) и екзогенни (външни) агенти, разделени най-общо на следните основни групи:

- Физични канцерогени като ултравиолетова и йонизираща радиация;
- Химични канцерогени като азбест, компоненти при тютюнопушенето, алфа-токсини (контаминирани храни), арсеник (при контаминиране на водата);
- Биологични канцерогени като инфекции от определени вируси, бактерии или паразити.

Видове злокачествени тумори

- **Епителни** – обозначават се като „карциноми“ (рак). От покривния епител – плоскоклетъчен карцином (рак на маточната шийка, хранопровода); От жлезист епител – аденокарциноми (рак на яйчниците, на ендометриума, на стомаха, на дебелото черво, на млечна жлеза. Карциномите метастазират предимно по лимфен път.

- **Мезенхимни** – името на тъканта като представка и окончанието „сарком“ – липосарком, фибросарком, хондросарком, остеосарком. Саркомите метастазират по кръвен път.

- **Нервна система** – наименованието на този вид тумори се образува, като пред названието на тумора се пише думата „анапластичен“ – „анапластичен менингиом, анапластичен неврином, или чрез добавяне на „бластом“ – глиобластом, хондробластом и др.

- **Пигментни тумори** – малигнен меланом, който е един от най-злокачествените тумори. Може да произхожда от пигментна малформация на кожата – бенка, пигментен невус. В туморните клетки на малигнения меланом има голямо количество – меланин. И в туморните метастази се намира много меланин, който придава черен цвят на тъканта.

- **Кръвоносни и лимфни съдове** – хемангиосарком, лимфангиосаркоми.

● **Кръвна и лимфна тъкан** – левкемии (левкози) и лимфоми. Тези тумори нямат доброкачествени варианти.

Таблица 1. Критерии, определящи различията между доброкачествените и злокачествените тумори

Критерии	Доброкачествени тумори	Злокачествени тумори
Начин на растеж	Тумор, ограничен от нормалната тъкан, често капсулиран. Измества тъканите	Не е ограничен от здравата тъкан, прораства в нея и я разрушава
Скорост на растеж	Бавно	Бързо
Начин на разпространение	Няма, само местно нарастване	По съседство и чрез метастазиране (по лимфен или хематогенен път)
Хистологична картина	Туморната клетка не се отличава съществено от нормалната	Изразен клетъчен атипизъм
Изменение в регионалните лимфни басейни	Няма	Увеличени твърди лимфни възли в хода на болестта
Склонност към разпад	Няма	Има
Отражение върху общото състояние на организма	Няма	Прогресивно се уврежда

ТУМОРНИ МАРКЕРИ

Туморните маркери са клиниколабораторни показатели, участващи в диагностиката, прогнозата и мониторинга при лечението на онкозаболяванията. Туморните маркери са вещества, синтезирани или индуцирани от неоплазми, които в нормалните диференцирани тъкани не се установяват или са в малки количества. Тези вещества могат да бъдат онкофетални антигени, туморноасоциирани антигени, хормони, ензими, серумни белтъци. Те се откриват в кръвта и се изследват с лабораторни тестове. Основната индикация за изследване на някои туморни маркери е контрол на ефективността от дадено лечение, като понякога те разкриват рецидиви месеци по-рано, отколкото другите диагностични методи. След радикално оперативно лечение маркерите се нормализират за 4-8 седмици в зависимост от времето на полуразпад на маркера. Туморните маркери не са подходящи за първична диагностика и скриниране. Рядко са подходящи за определяне на прогнозата, с изключение на СЕА при колоректален карцином, AFP и бета-ЧХГ при герминативни тумори.

Туморните маркери не са нито напълно специфични, нито напълно чувствителни:

– специфичност – да не се установяват завишени стойности при здрави индивиди;

– чувствителност – да позволява откриване на злокачествено заболяване при наличие на малък брой туморни клетки.

Туморните маркери по принцип не са напълно органно-специфични, те са повече или по-малко характерни за даден вид карцином.

Неспецифично повишаване на стойностите на туморните маркери може да се наблюдава при токсични хепатити, чернодробна некроза, холецистити, панкреатит и други.

Най-често използвани туморни маркери в рутинната практика са:

- **Карциноембрионален антиген СЕА** – неспецифичен маркер – норма под 2.5 ng/ml за непушачи и 5 ng/ml за пушачи. Препоръчва се да бъде използван в комбинация с други по-специфични туморни маркери. Характерен за карциноми на млечна жлеза, дебело черво, бели дробове и др. Използва се за наблюдение на пациенти с вече известно заболяване.

Стойностите на СЕА се повишават и при следните заболявания – хронични чернодробни заболявания, напреднала хронична бъбречна недостатъчност, при пушачи и други.

- **Карциномен антиген СА-125** (норма до 35 U/ml) – изследва се за карцином на: яйчниците, млечната жлеза, дебелото черво, панкреаса. Използва се за наблюдение на реакцията към лечението.

Неспецифично повишени стойности могат да се наблюдават при: остър панкреатит, болест на Крон, чернодробна цироза, възпалителни заболявания на яйчниците, бременност и др.

- **Карциномен антиген СА 15-3** (норма до 38,6 U/ml) – изследва се за карцином на млечната жлеза, яйчника, матката, панкреаса с метастази, дебелото черво, белия дроб.

Неспецифично повишени стойности могат да се наблюдават при чернодробна цироза, остри и хронични хепатити.

- **Карциномен антиген СА 19-9** (норма до 37 U/ml) – изследва се за колоректален рак, карцином на панкреаса. Използва се за контрол на ефекта от лечение.

- **Човешки епидидимен протеин НЕ-4** (норма: < 40 год. < 60,5 pmol/l; 40-50 год. < 76,2 pmol/l; 50-60 год. < 74,3 pmol/l; 60-70 год. < 82,9 pmol/l; > 70 год. < 104 pmol/l) – изследва се при епителен яйчников карцином.

- **Сквамозоклетъчен карциномен антиген – SCC** (норма до 2-2,5 ng/ml) – изследва се за карцином на маточната шийка.

- **Алфа-фетопротеин – AFP** (норма < 7.0 IU/ml) – при първичен хепатоцелуларен карцином, хепатобластом, някои тумори на гастроинтестиналния тракт, както и при несеминомни герминативноклетъчни тумори на половите органи (т. нар. ембрионални карциноми). Използва се за диагностициране, наблюдение, реакция на лечение;

- **Бета-ЧХГ (β-хорионгонадотропин β-HCG)** – норма < 6U/L, при хорионкарцином, герминативни карциноми, семином, бременност. Използва се за диагностициране, индикатори за прогнози.

ПРОФИЛАКТИКА НА ОНКОЛОГИЧНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ. СКРИНИНГ

Профилактика

Определение – система от здравно-образователни, политически, регулаторни механизми, имащи за цел намаляване на риска от появата на заболяване, с оглед достигане на по-добро здраве за индивида, семейството или обществото като цяло, чрез създаване на необходимите за това условия. Профилактиката има за цел да предотврати заболяванията и умиранията от различните форми на злокачествени новообразувания. Условие за нейното осъществяване е познаването на причината и механизма за възникване и развитие на даденото заболяване.

Според поставените цели профилактиката в онкологията се разделя на:

А. Преморбидна (предпървична) профилактика – целта ѝ е да предотврати появата и развитието на рисковите фактори сред популацията и да установи кои социални, икономически и поведенчески модели допринасят за повишаване риска от заболяване.

Б. Първична (етиологична или предклинична) профилактика – цели предотвратяване на заболяването чрез отстраняване на рисковите фактори. Включва мерки за въздействие върху външната и вътрешната среда на човека, с оглед изключване или намаляване на влиянието на канцерогенните и предразполагащите фактори.

Примери за първична профилактика на рака на вулвата, на влагалището и на маточната шийка са ваксините срещу HPV. Такава профилактика при рака на ендометриума се свежда до поддържане на нормално тегло, ниско съдържание

на мазнини в храната, лечение при захарен диабет и добре индикирана хормонозаместителна терапия в менопаузата. Първичната профилактика на рака на яйчника на практика не съществува. При жени с фамилна анамнеза за овариален карцином се препоръчва профилактична овариектомия след приключване на репродуктивната им функция. При карцинома на млечната жлеза първичната профилактика се свежда до избягване на ненужното радиационно облъчване, поддържане на нормално тегло и хранене с ниско съдържание на мазнини.

В. Вторична (клинична или стадийна) профилактика – цели ранно откриване на заболяването и последващо адекватно лечение. Тя обединява методи за откриване на злокачествени тумори в ранен стадий или в стадий, предшестваш развитието на рак. Такъв надежден инструмент за ранно откриване на заболяването и стартиране на прилагането на мерките по вторична профилактика е провеждането на скрининг (напр. ПАП тест при рак на маточната шийка).

Вторичната профилактика на карцинома на вулвата, на влагалището и на маточната шийка се свежда до профилактични гинекологични прегледи с цитонамазка (цитологичен скрининг) и уточняваща диагностика с колпоскопия с прицелна биопсия. Подобна профилактика може да се приложи и за ранно откриване на рака на ендометриума чрез ехография на матката с измерване на дебелината на ендометриума, ендометриална биопсия (аспирационна, с помощта на хистероскопия или абразиво). Изследват се туморни маркери СА 125 и HE-4. За превенция на рака на яйчника са необходими ехография на яйчниците и изследване на туморни маркери – СА 125, HE-4, селективен скрининг при жени с фамилна обремененост. При карцинома на млечната жлеза вторична-

та профилактика включва ежемесечно самонаблюдение и самоизследване на млечните жлези; ехомамография след 30-годишна възраст – веднъж годишно, и рентгенова мамография след 40-годишна – веднъж годишно.

Г. Третична профилактика – цели предотвратяване на усложнения и отстраняване на дълготрайните ефекти на заболяването. Чрез нея се извършва активно проследяване на вече лекуваните болни и има за цел да осигури противорецидивни и рехабилитационни мероприятия.

Скрининг

Специфичен, бърз тест (преглед), който се прилага на цялата или на част от популацията за установяване на вероятността от съществуващо заболяване в предклиничен стадий или за откриване на предразположение към определено заболяване. Скринингът не е диагностичен тест. Този метод позволява на лицата да се разделят на две групи – лица със и без отклонение, в зависимост от приложения тест.

Принципите на скрининга са:

- Заболяването, предмет на скрининг, трябва да е медико-социален проблем.
- Клиничното му протичане да е добре познато, като предклиничната му фаза да съответства на биологично по-малко агресивен период от развитието му.
- Скрининговият тест да е лесен за приложение, безопасен за изследвания, с ниска цена, висока чувствителност, специфичност и предсказуема стойност.
- Лечението на откритите състояния да е ефективно и да намалява смъртността.

Онкологичният скрининг е реално приложим при рака на маточната шийка, на млечната жлеза и простатата, като единствено ракът на маточната шийка отговаря най-пълно на посочените принципи.

Скрининговият метод има основни статистически характеристики като чувствителност, специфичност, позитивна предсказваща стойност и негативна предсказваща стойност:

- Чувствителността се определя като способност на теста коректно да идентифицира лицата, страдащи от заболяване, или частта от скринираните индивиди, които имат позитивен тест. Тест с ниска чувствителност би „пропуснал” индивиди със заболяване и би довел до голям процент фалшивонегативни резултати.

- Специфичност – способността на теста коректно да установи пациентите без заболяване. Тест с ниска специфичност би довел до висок брой фалшивопозитивни резултати или висок брой скринирани без заболяване биха били определени като болни и подложени на допълнителни инвазивни диагностични тестове или ненужно лечение.

- Позитивна предиктивна стойност – вероятността пациенти с положителен скринингов тест наистина да имат болестта (отразява истински позитивните резултати).

- Негативна предиктивна стойност – представя вероятността пациенти с отрицателен скринингов тест наистина да нямат болестта (отразява истински негативните резултати).

Видове скрининг

В зависимост от подбора на групите от населението, които се скринират, може да бъде:

- **Масов скрининг**, при който се подлага на изследване цялото население без предварителна селекция (например неонатален скрининг за вродени метаболитни заболявания).

- **Селективен скрининг** – изследват се определени групи, преценени като високорискови за възникване на опреде-

лено заболяване (скрининг на рака на гърдата, на рак на маточната шийка и др.).

В зависимост от организацията скринингът бива:

– **Популационен** – когато има организирана програма за провеждане на тестове. При него се следват определени стандарти на качествен контрол, осигурен от външна на скрининговата програма организация.

– **Опортюнистичен** – тестът се прилага при медицински преглед по друг повод. Той е един вид неорганизирана вторична профилактика, провеждана по желание на самия индивид.

Основната полза от скрининга е свързана с диагностициране на тумор в локализиран стадий, когато е най-голяма вероятността за дефинитивното му излекуване.

Няма друга област от медицината, при която ползата от скринингът да е толкова очевидна, колкото е при рака на маточната шийка. Цитологичният скрининг при цервикалния карцином показва намаляване както на заболяемостта, така и на смъртността от тази болест. Най-ефективният и най-евтин метод за скрининг на рака на маточната шийка са цитонамазките. За оценка на цитологичните находки у нас все още по-разпространена е системата по PAP (Папаниколау). При нея резултатите са разпределени в 5 групи. По света се използва основно класификацията по Бетезда. Тя се въвежда, за да опрости класификацията по PAP и резултатите да са по-унифицирани. Обръща се внимание на адекватността и качеството на препарата. При нея резултатите се разделят на положителни и отрицателни за интраепителна неоплазия (табл. 2).

Таблица 2. Цитологичен скрининг (туморна цитодиагностика) – класификации по Paranicolaou и Bethesda

Цитодиагностични групи			
Сравнение на класификациите по PAP и Bethesda и CIN			
PAP	Bethesda	CIN	Описание
0	0	–	Незадоволителен резултат
I	Нормален резултат	–	В нормални граници
II	Възпалителни промени	–	Начални клетъчни промени, дължащи се на инфекции
	Реактивни промени	–	Начални клетъчни промени, дължащи се на метаплазия, атрофии, облъчване или възстановяване
III	ASC • ASC-US • ASC-H	–	Тежко възпалително или дегенеративно изменение
		–	Атипични клетки в покривния епител Атипични клетки в покривния епител с неуточнено значение
		–	Атипични клетки в покривния епител с висок риск да са преканцерозни
	AGC • AGC-US	–	Атипични клетки в жлезистия епител
		–	Атипични клетки в жлезистия епител с неуточнено значение
III A	LSIL	I	Нискостепенни плоскоклетъчни интраепителни лезии (включва и HPV инфекция)
			Лека дисплазия
III B	HSIL	II/III	Високостепенни плоскоклетъчни интраепителни лезии
			Умерена/тежка дисплазия
IV	HSIL	III/CiS	Високостепенни плоскоклетъчни интраепителни лезии
			Тежка дисплазия, наличие на единични ракови клетки, карцином in situ
V	Инвазивен карцином	Carcinoma colli uteri	Наличие на множество ракови клетки, инвазивен карцином

ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ЗЛОКАЧЕСТВЕНИТЕ ТУМОРИ НА ЖЕНСКАТА ПОЛОВА СИСТЕМА

Епидемиология на злокачествените тумори

По статистически данни на СЗО в световен мащаб заболяемостта от злокачествени тумори се увеличава и те са втората водеща причина за смърт след сърдечно-съдовите заболявания, отчитайки близо 10 млн. смъртни случая през 2020 г. В световен мащаб към 2040 г. се очаква тези стойности да се удвоят, като най-големият прираст ще се наблюдава в страните с ниски и средни доходи, където ще се концентрират повече от две трети от онкологичните случаи. Ракът е причина за около 30% от всички преждевременни смъртни случаи от хронични незаразни болести при възрастните в групата 30-69 години. Честотата на рака и смъртността за 2020 г. по пол и възрастови групи са оценени за 36 ракови заболявания и 185 държави или територии по света. Най-често диагностицираните ракови заболявания в световен мащаб са:

- Гърди – 2,26 млн. случая;
- Бели дробове – 2,21 млн. случая;
- Дебело черво и ректум – 1,93 млн. случая;
- Простата – 1,41 млн. случая;
- Кожа (немеланом) – 1,20 млн. случая;
- Стомах – 1,09 млн. случая.

Най-честите причини за смърт от рак през 2020 г. са:

- Бели дробове – 1,80 млн. смъртни случая;
- Дебело черво и ректум – 935 000 смъртни случая;
- Черен дроб – 830 000 смъртни случая;
- Стомах – 769 000 смъртни случая;
- Гърди – 685 000 смъртни случая.

Сред 10-те най-често срещани видове рак са тези на женските полови органи. Заболяемостта от злокачествени заболявания на гениталиите в световен мащаб е: маточна шийка – 6,6%; тяло на матката – 4,4%, и яйчник – 3,4. Смъртността е: маточна шийка – 7,7%, и яйчник – 4,4%. При сравняване на коефициентите на заболяемост и смъртност (стандартизиран за възрастта, кумулативен риск) при жените за всички ракови заболявания през 2018 г. по области в Европа се установява, че в Източна Европа новозаболените са най-малко, а починалите най-много. Ракът на маточната шийка е на второ място по честота и смъртност след рака на гърдата. Смъртността при жените от рак на гърдата и на маточната шийка е значително по-висока в развиващите се страни спрямо развитите страни (съответно 15,0 срещу 12,8 на 100 000 и 12,4 срещу 5,2 на 100 000).

Карциномът на маточната шийка е най-често диагностицираният рак в 28 страни и основна причина за смърт от рак в 42 държави, като по-голямата част от тях са в Субсахарска Африка и Югоизточна Азия, а от 7 до 10 пъти е по-ниска заболяемостта в Северна Америка, Австралия/Нова Зеландия и Западна Азия (Саудитска Арабия и Ирак). В сравнение с другите европейски държави България има едни от най-високите показатели за заболяемост и смъртност от рак на маточната шийка.

Ракът на ендометриума е най-често срещаният злокачествен тумор при жената. В световен мащаб годишно се разболяват около 200 000 жени, от които 50 000 умират. Установена е значителна разлика между заболяемостта в различните държави, като в Северна Америка тя е по-висока, отколкото в Европа. Заболяемостта от рак на маточното тяло в България е по-висока от средната за Европа и продължава да се увеличава, което се наблюдава и в някои държави от

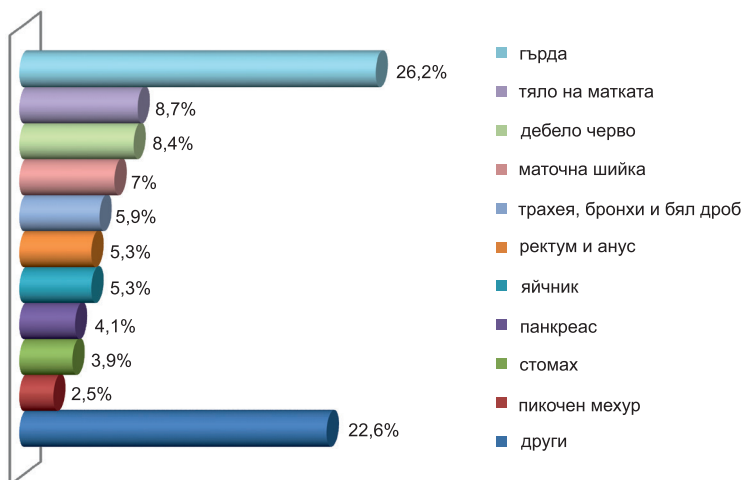
Източна и Югоизточна Европа, Великобритания и Скандинавските страни. Смъртността при тази локализация намалява с по-бързи темпове в западноевропейските държави и с по-бавни – в източноевропейските.

Заболяемостта от рак на яйчника в България също е по-висока от средната за Европа с тенденция за увеличаване, както и в други държави от региона, за разлика от стабилизирането на нивата в западноевропейските страни. Смъртността намалява в повечето страни, по-значимо в тези от Северна, Западна и Централна Европа, което частично се дължи и на съвременните постижения в лечението на яйчниковите тумори.

В България разпределението по възраст и по локализации на гинекологичния рак показва, че най-млади са болните с рак на маточната шийка, малко по-възрастни са тези с рак на яйчника и най-възрастни са болните с рак на ендометриума. При сравняване на стандартизираната заболяемост на 100 000 жени за периода 1980-2018 г. се установява трайна тенденция за увеличаване на броя новозаболели със злокачествени тумори жени, в това число и с рак на маточната шийка, рак на тялото на матката и рак на яйчниците. За същият период се установява трайна тенденция за увеличаване на броя на смъртните случаи от рак на маточната шийка, рак на тялото на матката и рак на яйчниците.

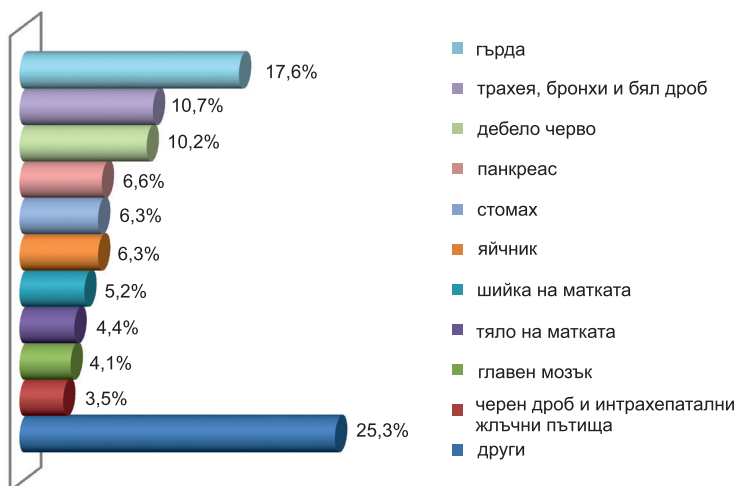
По данни на НРР за България злокачествените тумори на млечна жлеза, тяло на матката, маточна шийка са съответно 26,2, 8,7, 7,0 и 5,3% от всички злокачествени заболявания, регистрирани при жените през 2017 г. (фиг. 1).

През 2017 г. в структурата на смъртността от злокачествени тумори при жените тези на гърдата заемат 17,6%, на маточната шийка – 5,2%, на маточното тяло – 4,4%, и на яйчника – 6,3% (фиг. 2).



*без немеланомен кожен карцином/ but non-melanoma skin cancer

Фиг. 1. Процентно разпределение на най-честите злокачествени заболявания* при жените в България, 2017 г. (по данни на НРР)



*без немеланомен кожен карцином/ but non-melanoma skin cancer

Фиг. 2. Процентно разпределение на най-честите причини за смърт от злокачествени заболявания* при жените в България, 2017 г. (по данни на НРР)

Етиология на злокачествените тумори на женската полова система

Вирусна етиология за злокачествените тумори на женските полови органи

Инфекцията с HPV е най-често предаваната по полов път. През последните 25 години се доказва, че HPV е етиологичният фактор за повечето неоплазии на долния генитален тракт (маточна шийка, влагалище и вулва). Свързва се с рака на пениса при мъжа, както и с рака на ануса при двата пола. При CIN най-често са установени HPV 16/33/31, а при карцинома на маточната шийка – HPV 16/18/45 (за спиноцелуларния карцином – HPV16/18/33, а за аденокарцинома – HPV 16/18/45). При болни с рак на вулвата при 30,8% е установено наличието на HPV (предимно HPV 16). HPV е установена в 69,3% от случаите на VAIN (предимно HPV 16).

Хормонална етиология на злокачествените тумори на женските полови органи

Етиологията и патогенезата на хормонално зависимите тумори на женските полови органи могат да бъдат представени като триъгълник, в който едната страна са ендокринно-метаболитните нарушения, втората – генетичните и етническите фактори, а третата – канцерогенните въздействия, които се развиват на фона на първите две. Хормоналната зависимост предполага по-малка автономност на тумора и възможност за хормонална корекция. Сходството в патогенезата между рака на ендометриума, рака на яйчника и рака на млечната жлеза е в това, че имат място хормонално-метаболитните нарушения и генетичното предразположение. Важен фактор в етиологията на карцинома на ендометриума е хиперестрогенемията. Затлъстяването, захарният диабет и хипертонията са основен рисков фактор за рака на ендометриума.

Генетична етиология на злокачествените тумори на женските полови органи

BRCA 1 и 2 мутации се установяват при рак на млечните жлези и рак на яйчниците и фамилната обремененост и при двете локализации. Мутациите, свързани с рака на млечната жлеза, в 90% от случаите са локализирани върху гените BRCA 1 и BRCA 2. Кумулативният риск за овариалния рак е 40-50% при BRCA 1 и 20-23% при BRCA 2 мутациите. Рискът от развитие на рак на яйчника при BRCA 1 и BRCA 2 мутации зависи от възрастта на пациентката.

Диагностициране на онкогинекологичното заболяване

Ранното диагностициране дава най-добра възможност за излекуване или за продължителна преживяемост при много видове рак. Затова бързото и точно поставяне на диагноза е от изключително значение за намиране на най-ефективен и подходящ терапевтичен метод срещу рака.

Изборът на подход зависи от представените симптоми, клиничен статус, очакваните цели от лечението, наличието на оборудване, както и очакванията и желанията на пациентката и нейното семейство. Много важно е да се разбере как човекът ще се справи с всички инвазивни тестове.

Няма тестове, които да са специфични и достатъчно прецизни, за да определят точната диагноза при всеки. Затова трябва да се проведат редица тестове – както инвазивни, така и неинвазивни, за да се постави точна диагноза на пациентката.

По време на диагностичния процес се обсъждат:

- история на заболяване;
- симптоми;
- лабораторни изследвания;
- мнение на хирург/онкогинеколог;
- рентгенови изследвания;
- вид на тумора.

Класификацията на видовете рак по хистология и по степен на разпространение дава възможност да се създаде прогностична информация и да се планира на подходящо лечение, както и да се сравнят терапевтичните резултати например излекуване и качество на живот с други страни.

Стадиране на онкогинекологичното заболяване

Стадият на заболяването е от основно значение при определяне на лечебната стратегия. В онкогинекологията най-често използваните системи за стадиране на злокачествени тумори са TNM и FIGO за адекватно определяне на туморите, прогнозата и лечението.

TNM класификацията е клинична и хистопатологична, а FIGO е хирургична стадираща система. Осмото издание на AJCC представя осъвременен вариант на TNM системата, касаеща всички видове рак.

Система TNM

● **T (Tumour – тумор)** – определя стадия на първичния тумор и степента на неговото локално разрастване.

– Tx – не може да се определи мястото или разпространението на тумора;

– T0 – не се установява туморна формация;

– Tis – carcinoma in situ;

– T1, T2, T3, T4 – определят размера и локалното разрастване на първичния тумор.

● **N (Nodus – възел)** – описва състоянието на регионалните лимфни възли;

– Nx – не могат да се оценят регионалните лимфни възли;

– N0 – липсват метастази в регионалните лимфни възли;

– N1, N2 и N3 – има метастази в регионалните лимфни възли, както и се обозначават размерът, разположението и/или броят на засегнатите лимфни възли.

● **M (Metastasis – метастази)** – показва наличието на далечни метастази.

– Mx – не могат да се оценят далечни метастази

– M0 – липсват далечни метастази

– M1 – наличие на далечни метастази

Определяне на стадий FIGO (The International Federation of Gynecology and Obstetrics)

● **Стадий 0** – Ca in situ – “рак на място“ – ракът не е навлязъл в околните тъкани. Този стадий е високо лечим, обикновено чрез оперативно изрязване на целия тумор.

● **Стадий I** – ограничен (обикновено до 2 cm) тумор, който не се е разраснал дълбоко в околната тъкан и не се е разпространил в лимфните възли и в други телесни органи. Често се нарича ранен стадий на рака.

● **Стадий II** – напълно развит туморен процес в рамките на органа, без далечни метастази.

● **Стадий III** – напреднал туморен процес извън органа, който е с метастази в регионалните лимфни възли, без далечни метастази.

● **Стадий IV** – генерализиране на процеса със засягане на съседни органи или далечни метастази.

От съществено значение както за последващото терапевтично поведение, така и за прогнозата, е хистологичната степен на диференциация на тумора, която се означава с G.

Степен на диференциация – G-класификация

C нея се определя малигнеността на рака, доколко е злокачествен процесът – какъв е характерът на туморния растеж и неговата диференциация и инвазивност.

G_x – не може да се определи степента на диференциация.

G_1 – високо диференциран тумор – напълно развити клетки, прилика с нормална тъкан.

G_2 – умерено диференциран тумор – клетки с известно ниво на незрялост.

G_3 – ниско диференциран (слаба прилика с нормална тъкан) или недиференциран тумор – никаква прилика с нормална тъкан.

Лечение на онкологичните заболявания

Предвид данните от патоморфологичната диагноза, стадия на заболяването и общото състояние на пациентката комисия от мултидисциплинарен екип определя най-подходящата програма за лечение на болната с онкогинекологично заболяване. Предоставянето на писмена информация на пациентката е необходимо, за да се гарантира, че тя може да даде информирано съгласие за всеки предложен план за лечение.

В онкогинекологичната практика екипът включва следните специалисти: акушер-гинеколог с онкологична насоченост, морфолог, специалист образна диагностика, лъчетерапевт, химиотерапевт, а при нужда и други специалисти.

Основните лечебни методи в онкологичната практика са **хирургичен, лъчетерапевтичен и лекарствен (химиотерапия, таргетна терапия, хормонотерапия, имунотерапия)**, които се прилагат самостоятелно или в комбинация, след като състоянието на пациентката е разгледано от онкологична диагностично-лечебна комисия (онкокомитет).

Хирургично лечение

В повечето случаи хирургичното лечение е единствен и водещ метод за осигуряване на локална радикалност, т.е. да се гарантира липсата на локални рецидиви. И в онкологич-

ната хирургия важи изискването за екипен, мултидисциплинарен и комплексен подход за определяне на индивидуалния план на лечение на всеки пациент след екзактни морфологична диагноза и стадиране.

Основни задачи на хирургичното лечение

- Да осигури диагностика, когато диагностичните методи оставят съмнение в диагнозата;
- Да осигури стадиране на заболяването и да изясни прогностичните фактори;
- Да осигури радикално локорегионално лечение;
- С палиативни операции да облекчи симптомите на пациента и да подобри качеството му на живот;
- Да оцени ефекта от дадено лечение – химиотерапия, лъчетерапия;
- Реконструктивно-възстановителни.

Основни принципи на хирургичното лечение

- Радикалност

Осъществява се посредством блоково отстраняване на първичния тумор заедно със зоната на дрениращите съдове и регионалните лимфни възли в оптимален обем, така че след операцията тъканите извън оперативния препарат да останат *онкологично чисти*. Задължително е познаването и спазването на хирургичните стандарти при лечението на злокачествените заболявания, които са приети и обнародвани.

- Плановост

Спешните хирургични интервенции в онкологията са приоритет на палиативното лечение. Необходима е адекватна подготовка по отношение на сърдечно-съдовата, дихателната и отделителната система, базираща се на предварително осъществени клиничко-функционални изследвания. Задължителна е и предоперативната анестезиологична консултация.

- Абластичност

Система от мерки, практики и похвати за предотвратяване на интраоперативното *замърсяване* на оперативното поле с туморни клетки и емболи в лимфните и венозните съдове, оставащи извън оперативния препарат. Абластичност се постига чрез:

- прекъсване на кръвния и лимфен дренаж на органа в началото на операцията;

- спазване на стандартите за отстоянието от видимата част на тумора до здравата тъкан, които са различни за различните локализации;

- използване на апаратура като електронож, ултразвук, оптична техника и др.;

- интраоперативна лъчетерапия за осигуряване на абластичността.

- Антибластичност

Цели унищожаването, девитализацията на останалите или случайно попадналите туморни клетки в оперативното поле. Някои от способите и техниките на абластиката действат същевременно и антибластично.

В медицинската практика са приети няколко категории онкологични операции:

- Биопсии за диагностициране на „бучки”, подутини, петна и язви. Те са основен метод за диагноза в онкологията и биват пункционни и ексцизионни.

- Екстирпация – пълно отстраняване на орган, засегнат от онкологично заболяване.

- Операции за отстраняване на метастази.

- Палиативна хирургия – операции, извършвани за подобряване качеството на живот и за облекчаване на симптоми, произтичащи от рака.

- Реконструкция след премахване на онкологично заболяване с цел постигане на анатомична цялост и функционална годност.

Диспансеризация и регистрация

В нашата страна специализираната онкологична мрежа е създадена през 1952 г. и се състои от Национален онкологичен център (НСБАЛО), работещ в координация с 13 регионални комплексни онкологични центъра.

Въведена е задължителна регистрация на всички болни, съмнителни или починали от злокачествени новообразувания, а от 1975 г. и на тези с Ca in situ, чрез попълване и изпращане от съответно медицинско лице на формуляр „Бързо известие“ до онкологичния център по местоживеене.

Диспансеризацията е система от мерки за активно наблюдение и проследяване на болните и своевременното откриване и лечение на случаите с персистенция и рецидиви.

Определящо значение за диспансерното наблюдение имат т. нар. *клинични групи*:

- 1а – пациенти, съмнителни за онкологично заболяване. Те подлежат на уточняване на диагнозата през следващите 15 дни.
- 1б – пациенти с пренеоплазия, които изискват наблюдение до 2 години.
- 2 – пациенти с развито неопластично заболяване, при които е необходимо лечение.
- 2а – онкологично болни, подлежащи на радикално лечение.
- 3 – клинично здрави пациенти, провели радикално лечение.
- 4 – нелечими (инкурабилни) пациенти.

Тези групи са мобилната част от онкологичната диагноза и от тяхното правилно определяне и вписване зависи актив-

ността на онкологичния център за по-нататъшното проследяване на болния.

Рехабилитация на пациентките с онкогинекологични заболявания

Рехабилитацията след онкохирургия е специфичен процес и се извършва от специалисти, влизащи в състава на мултидисциплинарния екип. Тя зависи от типа оперативна интервенция и от отстранения орган. Способността за адекватна рехабилитация на пациентки, претърпели значителни по обем онкологични операции, е от решаващо значение за подобряване на качеството им живот.

Проследяване на онкоболните

Проследяването на болните след първоначалното им лечение е важно поради две основни причини – рецидив на рака и поява на далечни метастази. Ранното откриване на рецидив е предпоставка за успешна повторна операция. Откриването и отстраняването на далечни метастази е предпоставка за значително удължаване на следоперативната преживяемост.

Следлечебното проследяване включва: анамнеза, гинекологичен преглед, минимум лабораторни изследвания, рентгенография на белите дробове, туморните маркери и други според локализацията на тумора. Препоръчва се извършването им на 3-месечни интервали през първите 2 години, на 6 месеца до 5-ата година и веднъж годишно след това.

Проследяването предоставя възможност за психологична подкрепа на онкоболните с тежки депресии, съпътстващи диагнозата и лечението на рака. Психосоциалната подкрепа е от съществено значение за много пациентки с рак и се предоставя оптимално в условията на мултидисциплинарната грижа.

ЛЪЧЕТЕРАПИЯ

Определение

Лъчетерапията е локален метод на лечение, при който се използват високоенергийни йонизиращи лъчи за унищожаване на туморните клетки или за намаляване обема на тумора при приемливи локални и общи лъчеви реакции. Тя е един от трите основни лечебни метода в онкологията. Може да се приложи самостоятелно или в комбинация с другите два метода – хирургичен и лекарствен, т. нар. *комплексно лечение*.

Основно свойство на йонизиращото лъчение (поток от заредени или електронеутрални частици и фотони) е да йонизира и възбужда атомите и молекулите, през които преминава, което определя неговия лечебен ефект.

Основна мишена за йонизиращото лъчение е генетичният материал на клетката – двойноверижната молекула на ДНК, и ефектът върху нея зависи от големината на погълнатата доза.

Целта на лъчетерапията е реализиране на определена доза в точно определен обем, водещо до пълно унищожаване на тумора с минимално увреждане на околните здрави тъкани и подобрена преживяемост при високо качество на живот на пациента.

Принципът на лъчевото лечение се базира, от една страна, върху по-голямата уязвимост на раковите клетки, а от друга – на по-високата способност на здравите тъкани да се възстановят в периода между всяко облъчване.

В зависимост от своята лъчечувствителност туморите се делят на високо-, умерено- и нискочувствителни. Колкото по-лъчечувствително е дадено злокачествено образуване, толкова по-ниска доза е необходима за постигане на тумо-

рен контрол (например такива са лимфомите, семиномите, дребноклетъчният белодробен карцином). Колкото е по-лъчезерезистентен един тумор, толкова по-висока доза е нужна за неговото унищожаване (саркоми и глиобластоми).

Спрямо лъчечувствителността на тумора с увеличаване на дозата нараства и шансът за унищожаване на туморните клетки, което се свързва с повишаване на вероятността за увреда на близко разположените здрави тъкани и органи. Това е причината да бъде избрана такава лечебна доза, чрез която да се постигне излекуване на тумора, без да се индуцира необратимо увреждане на функцията на здравите тъкани и органи. Единицата погълната доза е грей (Gy).

Видове йонизиращи лъчения

Йонизиращите лечения се делят на три групи:

I. Фотонно лъчение, което се подразделя на:

1. Рентгеново лъчение (X-лъчи):

– рентгенова тръба – източник на ниско- и средноенергийно рентгеново лъчение;

– линеен ускорител – източник на високоенергийно рентгеново лъчение;

2. Гама-лъчение – при радиоактивното разпадане на ^{60}Co , ^{192}Ir , ^{125}I се изпускат гама-лъчи.

II. Електрони:

1. Ускорени електрони, които се ускоряват в линейни ускорители;

2. Бета-частици, получавани при радиоактивното разпадане в брахитерапията ^{90}Sr , ^{106}Ru (апликатори) и в метаболитната терапия ^{32}P , ^{89}Sr , ^{131}I (използват се открити радиоактивни източници, които се включват в обменните процеси на организма).

III. Протони, неутрони и тежки йони. Получават се в циклотрони, неутронни генератори и синхротрони. Тези съо-

ръжения са много скъпи и се използват рядко в големи лъчетерапевтични центрове.

Видове лъчетерапия

В зависимост от положението на източника на лъчелечение тя бива два основни вида:

- Перкутанно (дистанционно) лъчелечение – телетерапия. Основен метод за лъчелечение на онкологичните заболявания. При него разстоянието от радиоактивния източник до кожата на пациента е 10 cm и повече. Дистанционното облъчване обхваща приблизително 90% от болните, подлежащи на лъчелечение. При него се облъчват тумори на различна дълбочина в тялото. Осъществява се с помощта на различни видове апарати – линейни ускорители, апарати за рентгентерапия и телегаматерапевтични уредби. Облъчването се осъществява, като пациентите лежат на специална маса и около тях се върти главата на апарата;

- Брахитерапия – близкодистанционна терапия, при която радиоактивният източник се поставя в тумора или близко до него. Тя има своето място като самостоятелно или като компонент на съчетаното лъчелечение. Източниците, които се използват при нея, се делят на открити и закрити:

- Откритите радиоактивни източници се прилагат при метаболитната брахитерапия под формата на радиофармацевтици. За тези източници на йонизиращи лъчения е характерна възможността да попаднат в околната среда. Приемат се по орален, венозен или интратуморен път. Най-често използваният в практиката за лечение на карцином на щитовидната жлеза е радиоактивният йод (^{131}I). Прилага се под формата на капсула, приемана през устата с много вода. След поглъщането на капсулата болните се изолират в самостоятелна стая, обикновено за 8 дни, колкото е периодът на полуразпад на йода.

– Закритите радиоактивни източници имат собствена обвивка – капсула, и не могат да причинят замърсяване на околната среда, ако са в неактивно състояние. Най-честият закрит източник, който се използва, е ^{192}Ir (иридий).

Брахитерапията със закрити източници може да бъде:

- Контактна брахитерапия – при нея радиоактивният източник се разполага непосредствено или на малко разстояние от кожата. Използва се за процеси на повърхността на тялото, най-често за лечение на кожни карциноми.

- Интракавитарна брахитерапия – радиоактивният източник се поставя в телесна кухина, близо до тумора. Прилага се за лечение на карцином на маточната шийка, маточното тяло и други.

- Интерстициална брахитерапия – при нея се използват специални игли, които се поставят директно в тумора. Най-често се използва при карцином на простатната жлеза, млечната жлеза и други. Дава възможност за постигане на висока лечебна доза в областта на тумора, за рязко спадане на дозата встрани и максимално ниска доза за околните здрави тъкани и органи.

В зависимост от мощността на дозата брахитерапията бива:

- С ниска мощност на дозата – продължително облъчване с дозировка по-малко от 2 Gy/h (грей за час);

- Със средна мощност на дозата – фракционирано облъчване с дозировка от 2-12 Gy/h;

- С висока мощност на дозата – фракционирано облъчване с мощност на дозата повече от 12 Gy/h;

- С пулсираща мощност на дозата – хиперфракционирано облъчване, имитиращо ниска мощност на дозата.

Приложение на лъчетерапията като локален метод

Самостоятелна лъчетерапия – най-често, когато туморът е локално авансирал и е иноперабилен или когато пора-

ди анатомичното разположение на тумора лъчелечението се явява основен радикален терапевтичен метод – например при карцином на устната кухина, на фаринкса, назофаринкса, синуси, простатата, някои тумори на гръбначния мозък и при болестта на Ходжкин;

В комбинация с оперативно лечение – при гранично операбилни тумори като предоперативно или следоперативно лечение.

Съчетано лъчелечение е използването при един и същ болен на два и повече метода за лечение с йонизиращи лъчения, например на рака на шийката на матката, при което се прилагат последователно вътрекухинната брахитерапия и дистанционното облъчване.

Стереотактична лъчетерапия (еднократно облъчване или лъчева хирургия), тъй като унищожава напълно тумора – техника за облъчване, при която се използват много на брой фотонни лъчеви снопове:

– GammaKnife – съдържа 200 радиоактивни източника на ^{60}Co , които осигуряват 200 лъчеви снопа, насочени в един фокус, и облъчването може да бъде в един сеанс. Използва се за лечение на мозъчни тумори.

– CyberKnife – може да унищожава тумори с всякаква локализация в човешкото тяло. Представлява малък линеен ускорител с роботизирана „ръка“ – например за облъчване на тумори около гръбначния мозък, за облъчване на рецидиви в облъчвана област или за допълване на дозата.

Лъчетерапията като алтернатива на локалното хирургично лечение

• Дефинитивно лъчелечение – цели пълно унищожаване на тумора. Това се постига чрез прилагане на точно определена и измерена, достатъчно висока доза, в точно определен

обем – при ранен стадий (карцином на простатата), при туморни локализации, при които оперативно лечение е невъзможно (карцином на епифаринкса) и при локално авансирани иноперабилни тумори;

- Палиативно лъчелечение – цели да намали или премахне симптомите, причинени от тумора, като болка, предпазване от костно-скелетни събития и подобряване качеството на живот на пациента. В тези случаи радикално лъчелечение е невъзможно поради широкото локално разпространение на тумора. Използват се по-малки дози радиация в сравнение с радикалното лъчелечение.

Комбиниране на лъчетерапията с други терапевтични методи

- Предоперативно (неoadювантно) лъчелечение, целящо:
 - намаляване на туморния обем и повишаване на операбилността му;

- повишаване абластичността на оперативната интервенция;

- намаляване на съпътстващата възпалителна реакция.

- Следоперативно (адювантно) лъчелечение – ролята му расте с разширяване на индикациите за консервативна хирургия. Цели:

- предотвратяване на локални и регионални рецидиви чрез унищожаване на остатъчна туморна тъкан или туморни клетки, имплантирани по време на операцията;

- лъчево въздействие върху регионални лимфни басейни и области, извън обсега на операцията.

- Интраоперативно лъчелечение – реализиране на голяма еднократна доза от 20-40 Gy (грей) с високоенергийни електрони в оперативното ложе на екстирпирани дълбокоразположени злокачествени новообразувания при добро щадене

на околните здрави тъкани. Методът се комбинира с пред- и следоперативно лъчелечение. Основно приложение намира при абдоминални, ретроперитонеални и пелвични тумори.

- Комбинирана лъче- и химиотерапия – например при авансирал карцином на маточната шийка комбиниране на перкутанно лъчелечение с цисплатина или Цетуксимаб, които действат като радиосенсибилизатори.

Лъчелечението може да бъде проведено чрез стандартно фракциониране 2 Gy дневно, пет пъти седмично или едро-фракционирано чрез фракции над 5 Gy дневно. Фракционирането се определя най-вече от вида лъчелечение – радикално или палиативно.

При радикалното лъчелечение се използват големи общи дози – 50-60 Gy, разделени на малки фракции (стандартно фракциониране), прилагани ежедневно за няколко седмици, с цел елиминиране на тумора и минимизиране на лъчевите реакции, без да се превишава толерансът на нормалните тъкани. Друг вид фракциониране на дозата с прилагане на 2 облъчвания дневно се нарича хиперфракциониране.

При палиативното лъчелечение се прилагат общи дози от 10-30 Gy в малък брой фракции 1-5 (хипофракциониране) за кратко време.

Планиране и провеждане на лъчетерапията

Процесът на планиране на лъчелечението е труден, съдържа редица стъпки и високорискови дейности, тъй като включва използването на много източници на информация и взаимодействието на различни специалисти, участващи в лъчелечебния процес.

При всички болни, които се облъчват с високоенергийни лъчения, се прилага триизмерно планиране. Това е сложен процес, който се състои от няколко етапа:

1. Клинико-биологично планиране

Това е първият етап на лъчелечебния процес, в който въз основа на цялостно снет локален статус на пациента с подробни данни за локализацията, големината, локалното разпространение, макроскопския вид и хистологичната характеристика на първичния тумор и на данните от изследването на регионалния лимфен басейн, след обсъждане на клинична конференция се преценява дали болната подлежи на лъчелечение в комбинация с друг лечебен метод и каква да е последователността. В зависимост от целите лъчелечението се прилага веднага след операцията или след химиотерапията.

Предвид хистологичния вид на първичния тумор се определят клиничните мишенни обеми (КМО), планираният мишенен обем (ПМО), предписва се общата огнищна доза (ООД), която ще се апликира в областта, подлежаща на лъчелечение, и нейното разпределение във времето, т.е. фракционирането на дозата, дневната доза (ДОД), ритъма на облъчване и допустимата доза в здравите органи, които попадат в облъчваната част на тялото на пациента и са в близост до него, т.е. това са т.нар. *критични органи* (силно лъчечувствителни, жизненоважни).

Клиничният мишенен обем е туморният обем + предполагаемото субклинично локорегионално разпространение на тумора. В зависимост от стадия на заболяването се облъчват целият орган, част от него, всички регионални лимфни възли или част от тях, което определя броя на КМО 1, 2 и др.

Планираният мишенен обем включва КМО, към който се добавя 1 cm осигурителна зона, подsigуряваща несъответствия в позицията на болния по време на самото облъчване от физиологичните размествания на КМО спрямо анатомията на болния и между сеансите.

II. Анатомотопографско планиране

Това е създаване на индивидуален анатомотопографски план на болния при очертаване на клиничните мишенни обеми, осигурителните зони и критичните органи. Включва:

– Позициониране на болния и използване на приспособления за имобилизация, които осигуряват повторяемост както по време на самото облъчване, така и на всички сеанси в хода на лечебния процес;

– Определят се точните топометрични данни за пространственото разпределение на областта, подлежаща на лъчелечение, и на всички критични органи. За целта се използват всички метрични възможности на компютърната томография (КТ), ядрено-магнитния резонанс (ЯМР) и позитрон-емисионната томография (ПЕТ). Образите се транслират към анатомичния модул на планиращата система, където се очертават индивидуални КМО.

При триизмерното обемно планиране чрез КТ, МРТ и ПЕТ/КТ се очертават цялостно образите, в детайли видимите кости и меки тъкани чрез множество трансверзални срезове на отстояние 0,2-10,0 mm. Впоследствие тези данни се реконструират триизмерно спрямо нормалната анатомия на тялото на болния и се задават допустимите дози от целия курс на облъчване.

– Предписването на общата огнищна доза, дневната огнищна доза, фракционирането на дозата и допустимите дози в критичните органи е в зависимост от множество фактори, повлияващи лъчевия отговор на йонизиращото лъчение за тумора и критичните органи.

Този етап завършва с маркиране върху кожата на координатна система, която да осигурява идентичността на позата при планирането и облъчването.

Обработеният по този начин обемен анатомото-пографски план се изпраща по електронен път в дозиметричната част на планиращата система на медицинските физици.

III. Дозиметрично планиране

На този етап медицинският физик определя условията на облъчване – вид и енергия на йонизиращото лъчение, евентуално вид и форма на филтри, брой, посока, размери, входящи точки на централните лъчи, разстояние източник–повърхност, мощност на дозата, така че дозото поле да удовлетворява условията, поставени от лекуващия лекар:

– Дозата във всички точки на областта, подлежаща на лъчелечение, да не бъде по-малка от лечебната доза.

– Разпределението на дозата в областта, подлежаща на лъчелечение, да бъде хомогенно в зададени граници;

– Дозата в органите, зададени като критични, да не превишава допустимите за всяка от тях стойности.

– Предадената в тялото на пациента енергия (т.е. т.нар. интегрална доза) да бъде минимална.

След изготвяне на дозиметричния план облъчването се симулира на рентгенов апарат, наречен „симулатор“. Крайният резултат осигурява координатите от симулирането да корелират с референтната точка на болния (центъра на координатната система) и след това на изоцентъра за облъчване (точката, която трябва да съвпадне с центъра на координатната система на апарата за облъчване).

Задължително се проверява светлинната проекция на полето върху кожата.

При необходимост се правят контролни (верификационни) рентгенови снимки.

След осъществяването на визуален и рентгенов контрол на всички планирани полета на облъчване пациентът може да започне лъчелечението.

Основните принципи за дозиметрично планиране при перкутанното лъчелечение са в сила и за брахитерапията.

IV. Контрол и изпълнение на лъчелечебния план

Винаги първото облъчване се извършва в присъствие на лекар, медицински физик и рентгенов лаборант на терапевтичната уредба. Лъчелечебният курс с радикална цел има средна продължителност 25-30 дни (без почивните дни). Верификацията, или т.нар. *проверка за съвпадение на облъчвания обем със зададения*, се извършва с портално устройство на ускорителя и при разминаване на данните се прави корекция.

Разполагането на пациента в координатната система на облъчвателната уредба е в положение, идентично с това на снемането на среза.

Необходимо е точно поставяне на геометричните условия на облъчване по скалите на облъчвателната апаратура.

Следва точно изпълнение на физическите условия на облъчването съгласно дозиметричния план.

Рентгеновите лаборанти провеждат облъчването, следят за лъчеви реакции и консултират болните с лекар веднъж седмично.

V. Наблюдение, проследяване и регистрация на пациентите

Наблюдение на ефектите от облъчването:

- реакции на здравите тъкани;
- динамика на тумора.

Целта на наблюдението в хода на лъчелечението е своевременно предотвратяване на лъчеви увреждания, несъвместими с целите на лечението.

Дългосрочните наблюдения (5 и 10 години) са в основата на все по-точното определяне на съотношението „доза–ефект“ както за нормалните, така и за патологичните тъкани.

Странични ефекти на лъчетерапията

В голяма степен страничните ефекти зависят от големината на мястото на облъчването, честотата и дозата. Тези странични ефекти могат да се появят както по време на процедурите, така и месеци и години след облъчването. Лъчевите реакции, свързани с облъчването, се разделят на:

- Ранни (остри) лъчеви реакции – появяват се в хода на лъчелечението и продължават няколко седмици след него.

- Късни (хронични) лъчеви реакции – възникват от 3 месеца до няколко години след края на облъчването. Изразяват се с некрози, язви, стенози, фибрози и малигнизация.

Лъчевите реакции се разделят на локални – възникващи на мястото на облъчването, и общи, засягащи общото състояние на организма.

- Локални лъчеви реакции – появяват се в зоната на облъчването, най-рано и най-силно в органите, съдържащи обновяващи се клетъчни системи (лигавици, кожа, костен мозък и др.):

- кожа – радиодермити, еритем, сух радиодермит (дребно лющене на епидермиса), влажен радиодермит (мехурчета със серозно или серозно-гнойно съдържание);

- лигавици – лъчев мукозит, лъчев стоматит, лъчев фарингит, лъчев пулмонит, лъчев колит, преходни функционални изменения на миокарда, трайно нарушение на бъбречната функция – уремия.

- Общи лъчеви реакции – умора, отпадналост, нарушени функции на:

– нервна система – главоболие, безсъние, лабилност на настроението, неясно виждане, нестабилна походка, нарушение на речта;

– глава и шия – болка, нарушено преглъщане, мукозит, ксеростомия;

– храносмилателна система – гадене, повръщане, диария, загуба на тегло;

– сърдечно-съдова система – тахикардия;

– дихателна система – затруднено дишане, болка, хранене на кръв, дисфагия;

– малък таз – болка, затруднено уриниране, често уриниране, никтурия, цистити, хематурия, проктити, диария, отпадналост;

– кръвотворна система – левкопения, лимфопения, тромбоцитопения.

СПЕЦИАЛНИ АКУШЕРСКИ ГРИЖИ ЗА БОЛНА ПРИ ЛЪЧЕЛЕЧЕНИЕ

➤ Да познава местните и общите лъчеви реакции.

➤ Да информира пациентката за страничните ефекти от лъчелечението.

➤ Дава съвети при ежедневната хигиена – да се запазват маркировките, а кожата на мястото на облъчване да се измива с хладка вода и сапун (без търкане) и да се подсушава с потупване, да се избягва бръсненето на лекуваните зони, както и използването на дезодорант.

➤ Информира пациентката, че не трябва да излага на слънце и вятър облъчваните места, да не прилага физиолечебни процедури в тази зона и да ограничава физическия труд.

➤ Обяснява на пациентката, че преди процедурата кожата в полето на облъчване трябва да е суха (влажността за-

силва реакцията), както и че мястото не бива да е в допир със синтетични материи. Да се използват памучни и нестягащи дрехи.

➤ При поява на лъчеви реакции – зачервяване, сърбеж, се прави компрес с риванол и не се прилагат никакви кремове и унгвенти.

➤ Препоръчва спиране на тютюнопушенето и на консумацията на алкохол поради увеличаване на реакциите на облъчването.

➤ Осигурява ежеседмично проследяване на левкоцитите – при спадането им под определената граница временно се преустановява лъчелечението.

➤ Съветва болната, че в периода на провеждане на лъчелечението трябва да избягва контакти с болни от различни инфекции и да се предпазва от простуда.

➤ Препоръчва ѝ активна почивка, разходки и сън.

➤ Дава съвети за храненето на пациентката – често хранене на малки порции с разнообразна храна, богата на белтъчини и витамини (течни храни, сокове, пресни плодове и зеленчуци, млечни продукти, пилешко и нетлъста риба), и повече течности. Препоръчва ѝ да избягва дразнещи храни (люто, кисело, солено, пикантни подправки), газообразуващи храни и мазнини.

ЛЕКАРСТВЕНО ЛЕЧЕНИЕ

Лекарственото лечение на злокачествените заболявания включва приложението на цитостатици (химиотерапия), хормонални продукти, таргетна (мишенна или прицелна) терапия, имунотерапия.

Развитието на химиотерапията от 50-те-60-те години на ХХ век досега доведе до създаване на курабилна терапевтична стратегия при някои болни, главно с малигнени хематологични заболявания, както и при част от авансиралите солидни злокачествени тумори. Този напредък потвърди основния принцип на химиотерапията – да се интегрира и комбинира с другите методи на лечение – хирургични и лъчеви, още в ранните стадии на злокачествените заболявания.

Основните препятствия за постигане на максимална клинична ефективност на химиотерапията са токсичността за нормалните клетки на организма и развитието на лекарствена резистентност.

Развитието и прилагането на молекулярните техники за анализ на генната експресия в нормалните и туморните клетки на ниво ДНК, РНК и/или протеин позволяват да се идентифицират някои от механизмите, чрез които химиотерапията осъществява своя противотуморен ефект и активира програмираната клетъчна смърт. Тези съвременни технологии помагат да се изяснят молекулярните и генетичните събития, с които туморната клетка става чувствителна на лекарствено лечение. Така, все повече се разбира молекулярният път, по който химиотерапията упражнява цитотоксичната активност и кои генетични промени могат да доведат до резистентност. Разкриват се и пътища за развитие на нови терапевтични стратегии, в които молекулярната, генетичната и биологичната терапия могат да се използват в комбинации за директно атакуване на тези нови мишени.

Химиотерапия

Определение – системно лечение на рака с група медикаменти с противотуморно въздействие (цитостатици или цитотоксични лекарства). Химиотерапията заедно с лъчетерапията и хирургията е един от основните методи за лечение на онкологични заболявания. Може да бъде използвана с лечебна или палиативна цел, самостоятелно или в комбинация с други терапевтични методи.

Цитостатиците водят до активиране на програмираната клетъчна смърт в туморните клетки. Те прекъсват деленето на клетките и репликацията на бързоделящите се клетки, които са най-податливи на тяхното действие. Тъй като цитотоксичните препарати не могат да различат ракови от нормални клетки, бързоразвиващите се клетки на костния мозък, на гастроинтестиналния тракт, репродуктивната система и фоликулите на косата са особено уязвими от техния ефект, което се изразява с много странични ефекти от химиотерапията. Нормалните клетки имат по-голям капацитет за възстановяване и обновяване отколкото раковите.

Целта на химиотерапията е да се намали броят на активно делящите се клетки в тумора, като по този начин се намалява възможността за растеж.

Видове химиотерапия

● **Първична (индукционна) химиотерапия** – прилага се при болни със злокачествени хематологични заболявания и болни с авансирани злокачествени тумори, за които няма друга алтернатива за лечение. Основната цел е да се повлияят свързаните с тумора симптоми, да се подобри качеството на живот на болните, да се удължат времето до прогресия на заболяването и преживяемостта;

● **Консолидираща (интензификационна) химиотерапия** – прилага се след ремисия на заболяването със същите

противотуморни продукти или с такива, с които няма кръстосана резистентност. Тя удължава ремисията или общата преживяемост при някои хематологични малигнени заболявания.

● **Неoadювантна (предоперативна) химиотерапия** – провежда се при локализиранни тумори, чувствителни на химиотерапия, преди локалното оперативно лечение, като намаляването на туморния обем ще позволи извършването на радикална или на органосъхраняваща операция. Най-често се прилага при карцином на млечната жлеза, рак на пикочния мехур, ректален рак и други. Оптимален клиничен ефект се постига за някои от тях, когато химиотерапията се прилага едновременно или последователно с лъчетерапия. Неoadювантната химиотерапия е предиктивна за чувствителността на конкретния тумор към химиотерапия.

● **Адювантна (следоперативна) химиотерапия** – провежда се при пациенти с ранен карцином, претърпели радикална операция, при които има риск от рецидив на заболяването. Тя се осъществява при пациенти със среден и висок риск от поява на рецидив и/или метастази. Най-често се прилага при рак на млечната жлеза и колоректален карцином, защото при тези локализации тя е с доказан ефект за удължаване на преживяемостта без рецидив и метастази и на общата преживяемост.

● **Поддържаща химиотерапия** – провежда се след проведени поне 4 цикъла индукционна химиотерапия и постигнато стационаране на заболяването. Продължава се лечението с по-малки дози химиотерапия. Основната ѝ цел е да се продължи ремисията.

● **Спасителна (salvage) химиотерапия** – прилага се след прогресия на предшестваща химиотерапия. Нейната основна цел е да се контролират симптомите, свързани с прогресия на заболяването, да се получи клинично подобрене и евентуално да се постигне ремисия.

● **Високодозна терапия** – включва повишаване на дозата на цитотоксичните препарати до нива, които са смъртоносни за нормалните клетки на костния мозък. Тогава костният мозък трябва да бъде заменен от хематопоеична трансплантация на стволови клетки. Използва се предимно при хематологичен и лимфоиден рак.

● **Палиативна химиотерапия** – прилага се за контрол на симптомите, подобряване на качеството на живот и лечение на спешни онкологични състояния, напр. синдром на вена кава супериор.

● **Химиотерапия при метастатична болест:**

– **Първа линия химиотерапия се провежда в следните случаи:**

○ При рецидив на заболяването след радикално локално лечение – поява на локален рецидив и/или далечни метастази. При локално авансирал неоперабилен тумор и/или първично метастатична болест.

○ След нерадикална хирургична интервенция с резидуален тумор или отстраняване на първичния тумор, но наличие на далечни метастази.

– **Втора линия химиотерапия се провежда при:**

○ Неуспех от първата линия (прогресия по време на първа линия);

○ Прогресия на заболяването след завършване на първата линия.

Класификация на циторедуктивните противотуморни лекарства

● Според това дали специфично повлияват клетъчни популации в определена фаза на клетъчния цикъл, цитостатиците се делят на:

– Фазовоспецифични средства – действат по време на определени фази от клетъчния цикъл, например антимиито-

тичните лекарства повлияват клетки в М-фазата, докато антимаболитите действат по време на S-фазата.

– Циклоспецифични средства – повлияват клетките, намиращи се в различни фази на клетъчния цикъл, но са неефективни по отношение на клетките в покой (т.е. извън клетъчния цикъл), например азотни иприти, платинови комплекси, ДНК-интеркалиращи средства.

– Циклонеспецифични средства – повлияват клетките, независимо от това дали са в активен клетъчен цикъл, или са в покой (нитрозуреи, Vleomycin).

● Според структурните си особености и механизми на действие цитостатиците могат да бъдат групирани в следните класове:

– Алкилиращи лекарства и платинови комплекси – причиняват прекъсване и кръстосване на нишките на ДНК.

– Антимаболити – заместват или се конкурират с естествения пурин, пираимидин и фолиева киселина, необходими за синтеза на нуклеинови киселини.

– Противотуморни антибиотици – инхибират синтеза на РНК и ДНК чрез различни механизми, напр. прекъсване и кръстосване на нишките на ДНК, внедряване на базовите двойки.

– Растителни противотуморни лекарства и аналози:

○ Митотични инхибитори: Vinca алкалоиди – инхибират митозата чрез свързване с тубулина – главна част от митотичното вретено.

○ Таксани – причиняват митотична блокада чрез свързване с микротубулите.

○ Топоизомеразни инхибитори – инхибират ензимите на топоизомеразата, нужни за репликацията на ДНК. Причиняват единични разкъсвания на веригата на ДНК.

Класическите циторедуктивни средства се разделят в няколко химични и фармакологично обособени класа, чиито основни представители са обобщени в табл. 3.

Таблица 3. Класификация и основни представители на класическите циторедуктивни средства за антинеопластична химиотерапия

Алкилиращи средства и платинови комплекси	Антиметаболити	Противотуморни антибиотици и аналози	Растителни цитостатици и лекарства със сходен механизъм на действие
1. Бис-бета-хлоретиламини (азотни иприти) Mechlorethamine Chlorambucil Vendamuštine Оксаазафосфорини Cyclophosphamide Ifosfamide Eštramuštine 2. Нитрозурейни препарати Carmuštine Lomuštine Streptozotocin 3. N-метилхидразини и триазени Procarbazine Dacarbazine Temozolomide 4. Алкилфосфонати Busulfan 5. Платинови комплекси Cisplatin Carboplatin Oxaliplatin	1. Антифолати Methotrexate Raltitrexed Pemetrexed 2. Пиримидинови антиметаболити Fluorouracil (5- fluorouracil) Capecitabine Cytarabine Gemcitabine Azacitidine 3. Пуринови антиметаболити Mercaptopurine 6-Thioguanine Fludarabine Pentostatin 4. Други антиметаболити Hydroxyurea Asparaginase	1. Антрациклини и аналози Daunorubicin Doxorubicin Epirubicin Idarubicin Aclarubicin Mitoxantrone Pixantrone 2. Други цитотоксични антибиотици Mitomycin Bleomycin Dactinomycin Calicheamycin*	Вещества, свързващи се с тубулина 1. Vinca алкалоиди Vincristine Vinblaštine Vindesine Vinorelbine Vinflunine 2. Майтанзиноиди Emtansine Mertansine 3. Таксани и епотилони Paclitaxel Docetaxel Cabazitaxel Patupilone Ixabepilone 4. Митотични инхибитори, изолирани от морски обитатели Eribulin Brentuximab vedotin Топоизомеразни инхибитори 5. Лигнани (епиподофилотоксини) Etoposide Teniposide 6. Камптотецини Irinotecan Topotecan

* Поради значителната цитотоксичност се използват клинично само под формата на имуно-конюгати с моноклонални антитела

При онкологичните заболявания химиотерапията се прилага според вида и тежестта на заболяването. Тя се провежда под формата на определени лекарствени комбинации, прила-

гани през определен интервал. Лекарствената комбинация се нарича терапевтична схема и най-често е дублет от цитостатици, рядко триплет или в комбинация с таргетен агент. При комбиниране на цитостатиците се целят синергизъм по отношение на противотуморния ефект и забавяне развитието на резистентност.

Повторението на схемите през определено време се нарича цикъл. Най-често интервалът между циклите е 21 или 28 дни, като се брои от първия ден на цикъла, за да може костномозъчната функция да се възстанови. По-рядко лечението се прилага като монотерапия (лечение с един химиотерапевтик). Линия химиотерапия означава провеждане поне на 2 или 3 цикъла химиотерапия с една и съща схема. Поради малката терапевтична ширина на цитостатиците и необходимостта от прецизен индивидуализиран терапевтичен режим дозирането на повечето цитостатици се изчислява въз основа на телесната повърхност (в m^2).

Принципи на комбинираната химиотерапия

Комбинираната химиотерапия има три теоретични предимства спрямо монотерапията поради:

- максимално унищожаване на туморни клетки при намалена токсичност;
- увеличаване на противотуморната активност спрямо клетките с ендогенна резистентност към определен вид противотуморно лечение;
- предотвратяване или забавяне на поява на нови резистенти туморни клетки.

Начини на приложение на химиотерапията

Цитостатиците могат да бъдат приложени по различни начини. Начинът на приложение се избира така, че да се по-

стигне максимално унищожаване на ракови клетки чрез оптимизиране на бионаличността, с цел подобряване на ефикасността.

- Интравенозно приложение – лекарствата могат да бъдат вливани чрез директна болус-инжекция, болус-инжекция в ръка на бързо течаща инфузия от 0,9% NaCl или чрез инфузия посредством различни средства за венозен достъп – периферна венозна канюла, централен венозен катетър или имплантируеми портове.

- Подкожно и интрамускулно приложение – много малко лекарства се прилагат по този начин поради вероятност от увреждане на тъканите, кръвоизлив, дискомфорт и фиброза. По тези два начина и абсорбирането на лекарството е много бавно.

- Интратекално приложение – цитотоксичните лекарства се инжектират в церебрално-гръбначната течност обикновено в субарахноидалното пространство чрез лумбална пункция, но лекарствата могат да бъдат приложени и във вентрикуларното пространство.

- Интракавитарно приложение – цитостатиците се вкарват в кухини на тялото, напр. пикочния мехур (интравезикално) или перитонеума (интраперитонеално).

- Интраартериално приложение – висока концентрация цитотоксично лекарство се въвежда директно в тумора чрез артерията, която го кръвоснабдява.

- Местно (локално) приложение – локалните цитотоксични лекарства могат да се прилагат при кожни увреждания като карцином на сквамозните клетки и лимфом на Т-клетките.

- Перорално приложение – приемат се през устата (таблетки, капсули) у дома според указанията на лекуващия лекар химиотерапевт.

Провеждане на химиотерапия

След поставяне на диагнозата и представяне пред онкологичния комитет се издава решение за лечение с химиотерапия. Системно лекарствено лечение се предприема след решение на Клинична онкологична комисия по химиотерапия, което се издава при започване на лечението и при необходимост от смяна на лечебната тактика. В решението на Клиничната онкологична комисия по химиотерапия се посочва терапевтичен алгоритъм – лекарствен продукт, ритъм на приложение, продължителност, необходими контролни изследвания, който се отразява в протокол, с копие и за пациента. Според характера на заболяването химиотерапията може да се осъществи в болнична или извънболнична обстановка.

Правила при провеждане на цитостатично лечение

– Преди започване на лечението – саниране на инфекциозни огнища (например зъбни инфекции).

– Измерване на актуалното тегло и определяне на телесната повърхност.

– Всички предписани хидратиращи течности или антиеметици трябва да се приемат, преди да е започнала химиотерапията.

– Спазване на правилата за дозиране и приложение в комбинация.

Курсовете химиотерапия се повтарят периодично според приетите стандарти за дадено онкологично заболяване. Времетраенето и честотата на курса зависят от заболяването, от използваните лекарства, от целта на лечението и от състоянието на болния. Между два курса се прави почивка, за да може организъмът да се възстанови.

Оценката на туморния терапевтичен отговор към лекарствената противотуморна терапия се планира на 2-4 месеца или през 4-6 курса (цикъла) чрез компютърна томография (с контрастиране) на региона на туморната локализация плюс областите на най-често метастазирание. Задължително е оценката да се интерпретира сравнително с изходното образно изследване и да се дефинират четири категории отговор – пълна ремисия, частична ремисия, стабилна болест, прогресия. Освен образни изследвания, оценката на терапевтичния отговор изисква и мониториране на динамиката на валидираните туморни маркери.

При поява на признаци, суспектни за локален рецидив и/или прогресия в хода на проследяването, е наложително рестадиране чрез компютърна томография/ядрено-магнитен резонанс. Самостоятелната биохимична прогресия на валидирани туморни маркери изисква търсене на висцерална и/или скелетна прогресия чрез конвенционални образни изследвания, а при негативен резултат от тях се обсъжда провеждане на позитрон-емисионна томография.

Проследяване на пациента – до два контролни прегледа при явяване на болния в рамките на един месец след изписване. Контрол на хематологичните показатели се извършва в критичния период – 8-10-и ден от деня на инфузията по преценка на лекуващия лекар при контролен преглед.

Цитотоксичните противотуморни препарати се отнасят към т.нар. *трудни лекарства*, характеризиращи се обикновено с малка терапевтична ширина и тежки странични и токсични ефекти.

Странични ефекти

Варират значително в зависимост от вида и комбинацията на използваните лекарства, както и от чувствителността на самия пациент:

– основни странични ефекти – умора, отпадналост, грипоподобни симптоми, задържане на течности и отоци;

– гастроинтестинални – гадене, повръщане, мукозит, безапетитие, диария или запек, промяна във вкусовите усещания, намаление на телесното тегло, метален вкус;

– кожа и нокти – косопад (настъпва при повечето лекарствени комбинации и е обратим – след преустановяване на лечението косата израства отново), синдром „ръка/крак“, обрив, еритема, хиперпигментация, набраздяване на ноктите, загуба на ноктите;

– костен мозък – миелосупресия, неутропения, левкопения, тромбоцитопения и анемия; най-често се възстановяват в паузите между курсовете, а по-рядко налагат прилагане на растежни фактори;

– сърдечно-съдова система – тахикардия и други нарушения в ритъма, хипертония;

– репродуктивна система – аменорея/ранна менопауза, стерилитет (често обратим);

– неврологични – периферна невропатия, вегетативна невропатия, невропатия на черепния нерв, токсичност на очния нерв;

– бъбреци и пикочен мехур – хиперурикемия, оцветена урина, хеморагични цистити.

Съществуват симптоматични средства за преодоляване на посочените нежелани лекарствени реакции.

Усложнения от химиотерапията

– реакции на свръхчувствителност – ранни (диспнея, хриптене, хипотония, тахикардия, усещане за топлина и хиперемия на кожата) и късни (персистираща хипотония и поява на обрив);

– синдром на туморен лизис;

- сепсис;
- пулмонална токсичност;
- кардиомиопатия;
- невротоксичност;
- ототоксичност – шум в ушите и загуба на слуха;
- нефротоксичност;
- хепатотоксичност;
- вторичен рак;
- когнитивна дисфункция.

Основни противопоказания – тежки необратими увреждания на бъбреците и на черния дроб, кахексията, много тежко увредено общо състояние, терминално състояние и други.

СПЕЦИАЛНИ АКУШЕРСКИ ГРИЖИ ПРИ БОЛНИ НА ХИМИОТЕРАПИЯ

➤ Акушерката трябва да познава местните и общите реакции при химиотерапията.

➤ Проследява левкоцитите и неутрофилите преди и след всеки цикъл химиотерапия. За противодействие на левкопенията могат да се използват специфични растежни фактори като колоностимулиращите фактори (rhG-CSF е най-често прилаганият фактор).

➤ Информира пациента за последиците от химиотерапията, които са свързани със субективни оплаквания (гадене, повръщане, главоболие, отпадналост, косопад).

➤ По лекарско назначение за гаденето и повръщането при химиотерапия прилага мощни антиеметици от групата на 5-НТЗ-рецепторни антагонисти като Ondansetron, Granisetron, Tropisetron, както и неврокининови (NK) рецепторни антагонисти (Aprepitant, Vofopitant) и кортикостероиди.

➤ Следи за признаци на дехидратация (суха кожа и лигавици, намалено количество на отделената урина за деноно-

щие, признаци на световъртеж при изправяне) и дава съвети за справянето с тях чрез прием на достатъчно течности.

➤ Дава съвети за справяне с косопادا – подсушаване на косата леко с кърпа вместо разтриване, използване на мека четка или гребен с едри зъбци, избягване използването на машини, преси и сешоари.

➤ В периода на химиотерапията препоръчва да се избягват третиране на косата – боядисване или къдрене, и излагане на скалпа на слънчева светлина, като се използва перука, шал, тюрбан или памучна шапка.

➤ Препоръчва на пациентката да приема витаминозна храна и повече течности за елиминиране на токсините от организма; да избягва дразнещи храни (люто, кисело, солено, пикантни подправки), газообразуващи храни и мазнини; да се храни по-често, на малки порции с течни храни, сокове, пресни плодове и зеленчуци, съдържащи калий (банани, тиква, картофи, кайсии, авокадо и др.), пилешко и нетлъста риба.

➤ Дава съвети за поддържане на добра хигиена на устната кухина – използване на мека четка за зъби и овлажнител за устни.

➤ В периода на провеждането на химиотерапията онкоболната трябва да избягва контакти с болни от различни инфекции и да се предпазва от простуда.

➤ Дава съвети за активна почивка, разходки и сън.

➤ Препоръчва спиране на тютюнопушенето и консумацията на алкохол, както и на приема на тежки храни.

➤ Акушерката оказва психологическа подкрепа на пациентката, като се опитва да ѝ внуши идеята за благоприятен изход от заболяването и за положителен ефект от провежданата химиотерапия.

Таргетна (мишенна или прицелна) терапия

Всички лекарствени продукти, използвани за лечение на рак, имат определен таргет. Цитостатичната химиотерапия убива бързоделещите се клетки в тялото, като уврежда ДНК, микротубулите на делителното вретено или рецепторите на растежни фактори. Съвременната таргетна терапия обаче е насочена към специфични сигнални пътища, необходими за растежа и прогресията на тумора, и следователно е много по-прецизна и с по-малко странични ефекти. Идеален фармацевтичен продукт е този, който действа само в определена тъкан без токсичност в другите тъкани и който е с висок терапевтичен индекс (интервалът между максимално поносимото и токсичната доза). Внедряването в клиничната практика на многообещаващите противотуморни продукти, насочени към молекулярни структури или пътища, уникални за туморите, се развива изключително бързо. Поставя се началото на нов етап в рационалното лекарствено лечение на злокачествените заболявания.

Молекулярните мишени имат ключова роля в пътя на сигналната трансдукция и оттам – в регулиране на клетъчния растеж, пролиферация, миграция, ангиогенеза и апоптоза. Възможността да действа селективно и точно насочено значително намалява токсичността на лекарственото лечение.

На съвременния етап се очаква при всеки индивидуален пациент да бъдат детайлно изяснени молекулярните патогенетични промени, които да насочат към приложението на едно или повече таргетни лекарства самостоятелно или в комбинация с класически циторедуктивни схеми (индивидуализирано лекарствено лечение). Изясняването на конкретните ключови патогенетични промени при всеки пациент с малигнено заболяване се базира на специфични PCR реакции, имунохисто-

химични изследвания, флуоросцентно *in situ* хибридизиране (FISH), хромогенно *in situ* хибридизиране (CISH), както и все повече на едновременна оценка на профила на генна експресия с помощта на *microarray* техники.

Таргетната терапия на малигнените заболявания се означава още като ерата на персонализираната противотуморна медицина, тъй като лечението се напасва към биологичните особености на злокачествения процес при отделния пациент.

Определение – таргетна (мишенна или прицелна) терапия е вид системна противотуморна терапия, при която се използват т.нар. *биологични вещества*, наричани още таргетни лекарства. Те са специални органични молекули, които могат избирателно да активират или потискат определени биологични процеси, жизненоважни за туморните клетки. По този начин те водят до смърт на туморните клетки и спиране на туморния растеж. Поради своята насоченост към определени части от туморните клетки, биологичните вещества се наричат прицелни.

Класификация на таргетните лекарства

Според химичната си структура и механизъм на действие могат да бъдат разделени на следните групи:

➤ Антитела (Ipilimumab, Cetuximab, Trastuzumab, Pertuzumab, Bevacizumab, Rituximab, Ofatumumab, Alemtuzumab, Epratuzumab, Denosumab, Elotuzumab, Zanolimumab, Apolizumab, Gemtuzumab, 131I-Tositumumab, 90Y-Ibritomumab-Tiuxetan, Brentuximab);

➤ Тирозинкиназни инхибитори (Erlotinib, Gefitinib, Imatinib, Nilotinib, Dasatinib, Bosutinib, Sorafenib, Sunitinib, Lapatinib, Valatinib, Vemurafenib, Axitinib);

➤ mTOR-инхибитори (Rapamycin, Temsirolimus, Sirolimus);

➤ Протеазомни инхибитори (Bortezomib, Carfilzomib, Marizomib);

➤ Други инхибитори на сигналните пътища, диференциращи средства и антиангиогенни средства (Miltefosine, Iniparib, Dabrafenib, Trametinib, Thalidomide, Lenalidomide, Combretastatin, Endostatin, Marimastat, Atrasentan, Tipifarnib, Lonafarnib, Flavopiridol, Pacritinib, Quizartinib и други).

Странични реакции

Могат да се наблюдават следните странични реакции: кожен обрив, синдром ръка-крак, кардиотоксичност, артериална хипертония, кръвоизливи, гастроинтестинални смущения и други.

В зависимост от вида на лекарството, то може да се прилага подкожно, интравенозно или да се приема през устата (таблетки, капсули) у дома според указанията на лекуващия лекар химиотерапевт.

Лечението с таргетни лекарства продължава до поява на неприемлива токсичност или до прогресия на заболяването. При определени индикации терапията може да продължи дори и след прогресия на заболяването в друг комбиниран лекарствен режим.

Хормонална терапия

Определение – хормоноактивните антинеопластични медикаменти са противотуморни лекарства, намиращи приложение основно в терапията на тумори, които в зависимост от тъканта, от която произхождат, запазват хормоналната растежна зависимост, характерна за изходните клетки.

Целта на хормоналната терапия е да инхибира производството на хормона, влияещ на туморния растеж, или да блокира влиянието на хормона върху съответния орган. Чрез

инхибиране на действието на хормона растежът на туморната клетка се забавя или размерът на тумора се намалява.

Някои тумори са хормонозависими и развитието им се стимулира от един от половите хормони. Тези видове рак могат да реагират на хормонална терапия. Това в голяма степен се отнася за рака на млечната жлеза, яйчниците и простатата, при които се използват лекарства, повлияващи освобождаването и синтеза на половите хормони или взаимодействащи със съответните хормонални рецептори. В онкологията намират приложение и някои глюкокортикоиди и аналози на соматостатина.

Когато се взема решение за възможно най-доброто хормонално лечение за всяка пациентка, се отчитат механизмът на действие, ефикасността и страничните ефекти на всяко лекарство. При някои видове рак, особено при рак на гърдата, е възможно да се прецени кои хормонни рецептори съществуват в тумора. Това убеждава, че пациентката получава най-подходящото хормонално лечение спрямо характеристиката на нейния тумор.

Класификацията и основните лекарствени продукти са представени в табл. 4.

Таблица 4. Основни класове средства за хормонална терапия на онкологичните заболявания

Аналози на LH-RH (luteneizing hormone releasing hormone)	Антиестрогени и SERM	Ароматазни инхибитори	Антиандрогени	Гестагени	Глюкокортикоиди	Соматостатинови аналози
Goserelin Buserelin Leuprorelin Triptorelin	Fulvestrant Tamoxifen Toremifene	Amino-glutethimide Anastrozole Letrozole Exemestane	Bicalutamide Flutamide Nilutamide Cyproterone acetate	Megestrol acetate Medroxy-progesterone acetate	Prednisone Prednisolone Dexamethasone	Octreotide

Странични ефекти при хормонална терапия

Както всяка друга терапия и хормоналната може да окаже странични ефекти (табл. 5). Пациентките трябва да бъдат

оценявани редовно за реакцията към лечението. Трябва да се преценят рисковете и ползите от него, ако пациентките имат много силни странични явления. Понякога за тях е по-полезно да бъде изписано друго лекарство от същия тип, ако лекарствените реакции са много тежки.

Таблица 5. Странични ефекти на хормоналната терапия

Лекарство	Най-честите странични ефекти
Аналози на LH-RH	Жени: ставни болки, загуба на либидо, отпадналост Мъже: загуба на либидо, импотентност, гинекомастия
Антиестрогени – тамоксифен	Повишава риска от ендометриален рак, дълбока венозна тромбоза, променливо настроение, катаракта, топли вълни, отпадналост, нередовен менструален цикъл, вагинално кървене, възпаление на вагиналната лигавица, обриви, гастроинтестинални смущения, главоболие, зрителни смущения
Ароматазни инхибитори	Топли вълни, остеопороза, ставни болки, сънливост, отпадналост, летаргия, обрив, вагинална сухота, болка при сношение
Антиандрогени	Загуба на либидо, импотентност, увредена чернодробна функция, стероидни проблеми
Гестагени	Гадене, задържане на течности, повишаване на телното, тремор, изпотяване, мускулни крампи, Кушингоиден синдром
Глюкокортикоиди	Повишават риска от инсулинова резистентност и диабет, затлъстяване, намаляване на мускулната маса, остеопороза, артериална хипертония, повишена възприемчивост към инфекции, катаракта, репродуктивни нарушения, изтъняване на кожата
Соматостатинови аналози – октреотид	Главоболие, хипотиреоидизъм, промени в сърдечната проводимост, стомашно-чревни реакции (спазми, гадене, повръщане и диария или запек), камъни в жлъчката, хипоинсулинемия, хипербилрубинемия, сърбеж, замаяност, диспнея

Средствата за лечение на туморите са в процес на активно разработване и проучване за създаването на нови ефективни, но с по-ниска токсичност лекарствени агенти. Не съществува универсален противотуморен агент и обикновено се използва комбинирана терапия, с цел намаляване развитието на лекарствена резистентност.

РАК НА МЛЕЧНАТА ЖЛЕЗА

Определение

Ракът на млечната жлеза (carcinoma gl. mammae) е злокачествено новообразование, произхождащо от епитела на каналите или лобулите в жлезистата тъкан на гърдата.

Епидемиология

Карциномът на млечната жлеза е най-честото злокачествено заболяване при жените (30% от всички случаи на малигнени болести), като заедно с карциномите на белия дроб и на дебелото черво отговаря за около половината от онкологичните болести при жените. От рак на млечната жлеза боледуват и мъжете, като съотношението мъже:жени е около 1:122. През 2020 г. в световен мащаб 2,3 млн. жени са диагностицирани с рак на гърдата, а смъртните случаи вследствие на него са 685 000. В САЩ за 2019 г. са регистрирани около 270 000 нови случая, а в Европа за 2018 г. – 404 920, което оформя годишна заболяемост от 149,9/100 000 при жените.

Данните за България през последните години сочат годишна заболяемост от 98,8-103,2/100 000 при жени и 1,2-1,9/100 000 при мъже, като през 2018 г. са диагностицирани 4016 нови случая при двата пола. Ракът на гърдата е основна причина за смърт от карцином при жените, като за 2018 г. тя е 32,9/100 000 в Европа и 33,3/100 000 за България. Ежегодно заболяемостта от карцином на млечната жлеза се увеличава средно с 1.8%, като за 30-годишен период заболяемостта се е покачила над 2 пъти. Според Българския национален раков регистър карциномът на гърдата е на първо място по честота при жените и представлява 26,8% от всички злокачествени заболявания при тях. Заболяемостта от рак на гърдата на-

раства с напредване на възрастта след 35-годишна възраст и достига своя пик при 65-69-годишните жени.

Етиопатогенеза

Не е достатъчно изяснена. Карциномът на млечната жлеза е хетерогенна болест и фенотипното му разнообразие се дължи на различните генетични, епигенетични и транскрипционни промени. Той е многофакторно заболяване.

Възникването и развитието му зависят от множество особености на тумора и на организма, в който се развива. Въпреки редицата известни рискови фактори за неговото развитие, в 75% от случаите такива не се установяват. Рисковите фактори се разделят на обстоятелства, които не могат да бъдат повлиявани, и на фактори, на които може да се окаже въздействие.

Рискови фактори, които не могат да бъдат повлияни:

- Възраст – около 80% от случаите са жени на възраст над 40 години, а най-голяма е честотата на заболяването в периода 50-60 години.
- Женски пол – доживотният риск за развитие на карцином на гърдата е над 100 пъти по-висок при жените.
- Етническа принадлежност – еврейската раса е единствената етническа група с по-висока от средната честота (1,24 до 2,3/100 000 годишно).
- Фамилна анамнеза – близки роднини с рак на гърдата или яйчника (сестра, майка, дъщеря).
- Генетични – наличие на гени, за които съществуват доказателства, че са тясно свързани с рака на гърдата (отклонения в гените BRCA1 и BRCA2).
- Ранно менархе (преди 10 години).
- Късна менопауза (след 55 години).

- Данни за доброкачествени или злокачествени образувания в едната млечна жлеза.

Рискови фактори, които могат да бъдат повлияни:

- Наднормено тегло и затлъстяване – увеличаването с 10 kg на теглото при 60-годишни жени води до нарастване с 80% на вероятността от развитие на рак на млечната жлеза.

- Репродуктивни фактори – късно първо раждане или нераждали жени, както и продължителна хормонозаместителна терапия.

- Хроничен свръхприем на алкохол и хранителен режим с прием на повече мазнини.

- Намалена физическа активност.

- Професионални експозиции – продължителна радиационна експозиция в резултат на множество рентгенографии, както и при жени, работещи през нощта.

- Йонизиращи лъчения – рискът е пропорционален на общата доза на облъчване и на възрастта.

- Експозиции на химикали в околната среда – съединения с естроген-подобни свойства, открити в някои пластмаси, някои видове козметика, продукти за лична хигиена, пестициди.

Профилактика на рака на млечната жлеза

Първичната профилактика включва мерки за въздействие върху външната и вътрешната среда на човека, с оглед изключване или намаляване влиянието на канцерогените или предразполагащите фактори, като:

- ненужно излагане на радиационно облъчване – счита се, че е с най-висок риск;

- ограничаване на алкохола;

- физическа активност – минимум по 30 min на ден;

- ограничаване на хормоналната терапия след менопаузата;
- поддържане на здравословно тегло, особено в менопаузата.

Вторичната профилактика цели ранно откриване, диагностициране и лечение на заболяването и включва:

- ежемесечно самонаблюдение и самоизследване на млечните жлези;
- ехомамография след 30-годишна възраст – веднъж годишно;
- Рѳ-мамография след 40 год. – веднъж годишно.

Третичната профилактика има за цел да осигури противорецидивни и рехабилитационни мероприятия.

Патологоанатомия

Морфологично злокачествените епителни тумори на гърдата се определят според модифицираната хистологична класификация на WHO 2012 и се стадират според AJCC 8 издание на TNM системата. Хистологичната класификация включва карцином *in situ* и инвазивен карцином. Неинвазивният карцином (Ca *in situ*) се намира все още на мястото си на възникване. Туморните клетки не са разрушили базалната мембрана, следователно все още не са проникнали в околната тъкан. Туморът още не е метастазирал. Има два основни вида неинвазивен карцином:

- дуктален карцином *in situ* (интрадуктален карцином) – carcinoma ductale *in situ* (DCIS);
- лобуларен карцином *in situ* – carcinoma lobulare *in situ* (LCS).

При инвазивен карцином на гърдата туморните клетки разрушават базалната мембрана под епителните клетки и навлизат в околната тъкан. Най-общо карциномите на гърдата

се разделят на инвазивен дуктален карцином, инвазивен карцином неспециален тип, инвазивен лобуларен и карциноми от специфичен вид.

- **Инвазивен дуктален карцином** – най-често срещаната форма при около 70-75% от случаите. Представлява инфилтрираща формация, изхождаща от млечните каналчета на гърдата.

- **Инвазивен лобуларен карцином** – среща се по-рядко при около 12-15% от случаите. Туморът започва от жлезните делчета на гърдата. Характерното за него е по-голямата вероятност за мултифокалност (наличие на няколко огнища в засегнатата гърда) на процеса и развитието му в другата (контралатералната) млечна жлеза. Счита се, че има по-добра прогноза от инвазивния дуктален карцином.

- **Медуларен карцином** – сравнително по-рядко срещан при 5-7% от случаите. Характерна за него е лимфоцитната инфилтрация. Прогнозата му е по-добра от инвазивния дуктален карцином.

- **Муцинозен аденокарцином** (колоиден, желатинозен) – съставлява около 3% от карциномите на гърдата. Характеризира се с натрупване на муцин около група туморни клетки. Има бавно развитие и сравнително добра прогноза.

- **Тубуларен аденокарцином** – честота около 2%, добре диференциран карцином, с рядко засягане на лимфните възли и сравнително добра прогноза.

- **Възпалителен карцином на гърдата** – среща се много рядко (под 2%). Това е много агресивен карцином на гърдата. Проявява се като дифузен еритем с индурация на кожата на гърдата.

- **Карцином на Пейджет** – рядко срещана – при 1-4% от случаите, с екзематозна лезия на зърното – интраепидер-

мален аденокарцином на мамилата. Проявява се като екземоидни промени на или около мамилата.

Някои от специфичните хистологични подвидове имат ясно дефинирана прогноза – примерно „чистите” (> 90%) тубуларни, муцинозни, медуларни или крибриформни карциноми са с много добра прогноза, докато метапластичният карцином е със значително по-лоша.

Хистологията е предиктивен фактор за терапевтичен отговор към определено лечение. По тази причина субтипизирането на рака на гърдата и определянето на биологичния подвид са от ключово значение още след тъканната биопсия. Морфологичната верификация на карцинома на гърдата задължително включва степен на диференциация (грейд, grading), която го разделя в три групи – от 1 до 3 (високо-, умерено- и нискодиференциран карцином). Тя представлява описание на това колко променени и дедиференцирани са раковите клетки спрямо нормалните. Хистопатологичната степен се означава с индекс G. Има отношение към агресивността на тумора и съответно е с прогностична стойност.

Биологични подтипове и молекулярно-патологично типизиране

Във време на секвениран човешки геном и развити технологии поставянето само на диагноза карцином на гърдата е твърде оскъдна и недостатъчна информация за определянето на терапевтичното поведение. Чрез генното секвениране са дефинирани четири подтипа рак на гърдата. Тяхното определяне има огромно значение, тъй като ръководи избора на лечение и дава информация за преживяемостта. Тази класификация е важна за последващото поведение при ранен рак на гърдата, който най-общо се дели на: луминален А (положителен ER и PgR, HER2 негативни тумори), луминален В

(положителни ER и/или PgR, HER2 положителни или негативни тумори), HER2 свръхекспресиращ (ER и PgR негативни, HER2 туморни положителни тумори) и тройнонегативен карцином на гърдата (негативни ER, PgR и HER2 тумори).

Начин на разпространение на рака на гърдата

- чрез директна инвазия в съседната тъкан на гърдата;
- чрез туморни емболи в лимфните съдове – най-често в аксиларните, по-рядко във вътрешните мамарни лимфни възли;
- по дуктусите на жлезата;
- по кръвоносните съдове в далечни органи и тъкани – черен дроб, бял дроб, кости и мозък.

Инвазивният дуктален карцином метастазира най-често в костите и паренхимните органи, а инвазивният лобуларен карцином – в менингеалните и серозните повърхности.

Клинична картина

Характеризира се с дълъг период на развитие и значително разнообразие в клиничните прояви. При бавнорастящ злокачествен тумор времето до клиничното му изявяване, лечение и понякога дори след възникването на далечни метастази може да продължи години. Същевременно при някои болни заболяването протича агресивно за кратък период. Най-честите симптоми са неспецифични за заболяването, но имат основно значение за неговото диагностициране като:

- поява на туморно образувание в гърдата или в аксиларната ямка (при до 60% от случаите), което е неболезнено и с изразена плътност;
- промяна или нарастване на обема на съответната гърда с развитие на асиметрия спрямо другата;
- придръпване на надлежащата кожа или на мамилата, последната може също да е деформирана;

- кожен обрив в областта на зърната или обилна секреция от тях;
- обръщане на зърното навътре и трудното му връщане в нормално положение;
- подуване и болка на част от гърдата;
- развитие на еритем по надлежащата кожа, язвени лезии или промяна на кожата тип „портокалова кожа”.

При напреднал процес се установяват увеличени аксиларни лимфни възли. При наличие на метастатична болест са възможни симптоми от скелетна или друга болка, кашлица или задух, неврологични симптоми и други според локализацията на метастатичното засягане.

Диагностициране

- Снемане на анамнеза;
- Клинично изследване – оглед и палпация на двете млечни жлези и аксилите;
- Ехография на млечните жлези;
- Мамография;
- Контактна термография – функционално изобразява дермотермалния ефект, свързан с по-бързия метаболизъм около огнищни неопластични лезии в даден орган. В зоната, засегната от тумора, има повишен брой кръвоносни съдове, което води до повишена температура;
- Лабораторни изследвания – ПКК, биохимия и коагулация;
- Туморни маркери – СА 15-3 и СЕА;
- Тънкоиглена аспирационна биопсия с цитологично изследване;
- Дебелоиглена (ексцизионна) биопсия с хистологично изследване – дава информация за хистологичния подвид,

степената на хистологична диференциация (G), изследване на ER/PR и HER2;

– Биопсия на първия дрениращ лимфен възел или сентинелен лимфен възел;

– Допълнителни диагностични методи са: рентгенография на белия дроб, ехография на коремните органи, костна скендиграфия, компютърна томография на гръдния кош и корема, ядрено-магнитен резонанс, лимфоскениграфия, позитрон-емисионна томография с цел предварително стадиране на заболяването.

Стадиране

Стадирането на карцинома на гърдата по осмата ревизия на TNM класификацията от 2017 г. корелира с прогнозата и определя избора на лечение и цялостното поведение при тази неоплазия. За стадиране на рака на гърдата е необходимо определяне на първичния тумор (T-категория), на регионалните лимфни възли (N-категория) и наличие или не на далечна дисеминация (M-категория). Има различни видове стадиране – клинично (сTNM), патоанатомично (pTNM), след лечение (усTNM), след системно лечение и хирургия с патоанатомична оценка (урTNM) и при рецидив (rTNM).

Освен стадиране според разпространеността на болестта по анатомични показатели (TNM), новост в стадирането на карцинома на гърдата по AJCC (Американски обединен комитет за рака) 8 издание е включването на информация с прогностично значение, свързана с биологията на тумора и с хистологичния подвид (табл. 6).

Таблица 6. Стадиране на първичен тумор (Т) на гърдата AJCC-2017

Първичен тумор – клинична (cT) и патоанатомична (pT) класификация

Tx	Първичен тумор не може да бъде оценен или открит
T0	Няма данни за първичен тумор
Tis (DCIS)1	Дуктален in situ карцином
Tis (Paget)	Болест на Paget на мамилата, която не е свързана с инвазивен карцином и/или DCIS в подлежащия мамарен паренхим. Карциномите в паренхима на гърдата, свързани с болестта на Paget, се категоризират въз основа на размера и характеристиките на паренхимния тумор, като допълнително се отбелязва и наличието на Paget
T1	Тумор с максимален размер ≤ 20 mm
T1mi	Тумор с максимален размер ≤ 1 mm
T1a	Тумор с максимален размер > 1 mm, но ≤ 5 mm
T1b	Тумор с максимален размер > 5 mm, но ≤ 10 mm
T1c	Тумор > 10 mm, но ≤ 20 mm в най-големия си размер
T2	Тумор с максимален размер > 20 mm, но ≤ 50 mm
T3	Тумор с максимален размер > 50 mm
T4	Тумор, при който независимо от размера има директно разпространение към гръдната стена и/или кожата (разязвяване или макроскопски възли). Инвазия само в дермата не се стадира T4
T4a	Разпространение към гръдната стена, с изключение на прикрепване/проникване само в пекторалния мускул. Инвазия само в дермата не се стадира T4
T4b	Разязвяване и/или ипсилатерални макроскопски сателитни кожни възли, и/или оток (вкл. кожа тип портокалова кора) на кожата, които не отговарят на критериите за инфламаторен карцином
T4c	Едновременно наличие на T4a и T4b
T4d	Инфламаторен карцином
Клинична класификация (cN)	
cNx	Регионални лимфни възли не могат да бъдат оценени (например в случаи, когато са предварително отстранени) ¹
cN0	Няма метастази в регионални лимфни възли (при клиничен преглед или образно изследване)
cN1	Метастази в подвижни ипсилатерални аксиларни лимфни възли от I, II ниво
cN1mi	Микрометастази (около 200 клетки, по-големи от 0,2 mm, но по-малки от 2,0 mm ²)

Продължение на табл. 6

cN2	Метастази в ипсилатерални аксиларни лимфни възли от I, II ниво, които са клинично фиксирани или сраснали или Метастази в ипсилатерални вътрешни мамарни лимфни възли в отсъствие на метастази в аксиларните лимфни възли
cN2a	Метастази в ипсилатерални аксиларни лимфни възли от I, II ниво, които са сраснали помежду си или са фиксирани към други структури
cN2b	Метастази само в ипсилатерални вътрешни мамарни лимфни възли в отсъствие на метастази в аксиларните лимфни възли
cN3	Метастази в ипсилатерални субклавикуларни (ниво III) лимфни възли със или без ангажиране на аксиларни лимфни възли от I, II ниво или Метастази в ипсилатерални вътрешни мамарни лимфни възли с метастази в аксиларните лимфни възли от I и II ниво или Метастази в ипсилатерални супраклавикуларни лимфни възли със или без ангажиране на аксиларни или вътрешни мамарни лимфни възли
cN3a	Метастази в ипсилатерални субклавикуларни лимфни възли
cN3b	Метастази в ипсилатерални вътрешни мамарни и аксиларни лимфни възли
cN3c	Метастази в ипсилатерални супраклавикуларни лимфни възли

¹Категорията cNx се използва само в случаи, когато регионалните лимфни възли са хирургично отстранени или няма документация за физикален преглед на аксилата
²cN1mi се използва рядко, но е подходяща категория, когато е извършена сентинелна биопсия на лимфен възел преди туморна резекция. Използва се най-често при пациенти, провеждащи неоадювантно лечение

Патоанатомична класификация (pN)

pNx	Регионални лимфни възли не могат да бъдат оценени (например предварително отстранени или неотстранени)
PN0	Няма метастази в регионални лимфни възли или са установени само ITCs (изолирани туморни клетки)
pN0(i+)	Само ITCs в регионални лимфни възли
pN0(mol+)	Позитивно молекулярно изследване (RT-PCR) без установени ITCs
pN1	Микрометастази или метастази в 1-3 аксиларни лимфни възела и/или Клинично-негативни вътрешни мамарни лимфни възли с микрометастази или макрометастази, открити при сентинелна биопсия

Продължение на табл. 6

pN1mi	Микрометастази (около 200 клетки, по-големи от 0,2 mm, но нияка от тях не е > 2,0 mm)
pN1a	Метастази в 1-3 аксиларни лимфни възела с поне една метастаза > 2,0 mm
pN1b	Метастази в ипсилатерални вътрешни мамарни сентинелни лимфни възли с изключение на ITCs
pN1c	Комбинация от pN1a и pN1b
pN2	Метастази в 4-9 аксиларни лимфни възела или Метастази в ипсилатерални вътрешни мамарни лимфни възли, доказани с образно изследване, при липса на метастази в аксиларните лимфни възли
pN2a	Метастази в 4-9 аксиларни лимфни възела
pN2b	Метастази в клинично доказани вътрешни мамарни лимфни възли със или без микроскопска верификация, с патоанатомични негативни аксиларни лимфни възли
pN3	Метастази в ≥ 10 аксиларни лимфни възела или Метастази в субклавикуларни (ниво III аксиларни) лимфни възли или Позитивни ипсилатерални вътрешни мамарни лимфни възли, доказани с образно изследване, едновременно с един или повече позитивни аксиларни лимфни възли от ниво I, II или Метастази в > 3 аксиларни лимфни възела и метастази, открити при сентинелна биопсия, в клинично негативни ипсилатерални вътрешни мамарни лимфни възли или Метастази в ипсилатерални супраклавикуларни лимфни възли
pN3a	Метастази в ≥ 10 аксиларни лимфни възела или Метастази в субклавикуларни (ниво III аксиларни) лимфни възли
pN3b	pN1a или pN2a едновременно с cN2b (позитивни вътрешни мамарни лимфни възли при образно изследване) или pN2a едновременно с pN1b
pN3c	Метастази в ипсилатерални супраклавикуларни лимфни възли

Продължение на табл. 6

Далечни метастази (M)	
M0	Няма клинични или образни данни за далечни метастази
cM0(i+)	Няма клинични или образни данни за далечни метастази, но с молекулярни или микроскопски методи се откриват групи от туморни клетки в циркулиращата кръв, костния мозък или в нерегионални лимфни възли, които са $\leq 0,2$ mm при пациент без симптоми или признаци за метастази
M1	Далечни метастази, открити при клиничен преглед и образно изследване (cM) и/или хистологично доказани с размер $> 0,2$ mm (pM)

Прогноза

Размерът на тумора, стадият на заболяването, състоянието на лимфните възли, хистологичният вид, степента на диференциация, биологичният вид на тумора, състоянието на хормоналните рецептори, възрастта и менопаузалният статус са от значение за прогнозата. BRCA1 и BRCA2 мутациите имат огромно значение, тъй като при наличието им се увеличава рискът от развитието на рак в контралатералната гърда.

Терапевтично поведение при рак на млечната жлеза

Лечението на рака на млечната жлеза е комплексно. Терапевтичният подход се определя индивидуално за всяка болна от интердисциплинарен екип – хирург мамолог, лъчетерапевт, химиотерапевт, патолог, анестезиолог и други специалисти, в зависимост от стадия на заболяването, хистологичната характеристика на тумора, възрастта, общото състояние и придружаващите заболявания. В зависимост от диагнозата и стадия на заболяването се прилага хирургично лечение, лъче-, хормоно- или химиотерапия, като най-често те са комбинирани.

Хирургично лечение на карцинома на млечната жлеза

В зависимост от обема на тумора се различават:

- **Органосъхраняващи операции:**

- **Квадрантектомия (парциална мастектомия)** – отстраняване на 3 cm здрава тъкан около тумора, заедно с надлежащата кожа и подлежащата мускулна фасция.

- **Туморектомия (лумпектомия)** – отстраняване тумора и около 1 cm здрава тъкан около него.

- **Широка локална ексцизия** – отстраняване на малка (под 3 cm) малигнена лезия с 2-3 cm околна тъкан със задължително интраоперативно оценяване на чистотата на резекционните линии и имприт цитология по възможност.

- **Мастектомии:**

- **Модифицирана радикална мастектомия** – отстраняване на тъканта на млечната жлеза, покриващата я кожа, ареоло-мамиларния комплекс и лимфните възли в аксилата от I и II ниво.

- **Тотална (семпла) мастектомия** – отстранява се цялата гърда и надлежащата кожа, без да се премахват подмишничните лимфни възли или мускулната тъкан под гърдата;

- **Запазваща кожата мастектомия** – премахване на тъканта на млечната жлеза и ареоло-мамиларния комплекс, запазвайки надлежащата кожа, с едновременна реконструкция и дисекция на лимфните възли в аксилата.

- **Запазваща мамилата мастектомия** – премахване на тъканта на млечната жлеза, запазвайки ареоло-мамиларния комплекс и кожата, с едновременна реконструкция и дисекция на лимфни възли в аксилата.

Реконструктивните операции след мастектомия, непосредствено след нея или по-късно не са свързани с по-висок риск от локални рецидиви и не влияят върху откриването на

локален рецидив. Непосредствената реконструктивна операция дава по-добър резултат и помага да бъде избегнато психичното напрежение след мастектомия. Когато на болната предстои адювантно лъчелечение, не трябва да бъде правена едновременно реконструкция.

Поведение към аксилата – статусът на регионалните лимфни възли е един от най-силните предиктори в дългосрочната прогноза за пациентката с рак на гърдата. Основната цел на аксиларната лимфна дисекция е определянето на стадия на заболяването. С намаляването на обема на интервенцията върху гърдата се редуцира и обемът на аксиларната дисекция на лимфните възли. Анатомично аксиларните лимфни възли се разделят на три нива (според класификацията на Берг): I ниво – лимфните възли, разположени латерално от латералния ръб на малкия гръден мускул; II ниво – лимфните възли зад гръдния мускул, и III ниво – лимфните възли, медиално от медиалния ръб на малкия гръден мускул или апекса на аксилата.

Модифицираната радикална мастектомия включва извършване на аксиларна дисекция на лимфните възли на I и II ниво. Доказано е, че премахване на най-малко 6 лимфни възела от долните две нива на аксилата носи сигурна информация за наличие на метастази и така хирургично се стадира аксилата. Това обаче е за сметка на лимфедем в над 35% от случаите на аксиларна дисекция на лимфните възли. Лимфедемът представлява увеличаване с повече от 10% на обема на ръката над 3 месеца след операцията. От една страна, ятрогенният лимфедем води до значително влошаване на качеството на живот на пациентките, но е неоспорим и фактът, че наличието на метастази в аксиларните лимфни възли е един от най-важните прогностични фактори и определя последва-

щото лечение. Съществуват два подхода, които позволяват избягване на аксиларна дисекция на лимфни възли при определена група пациенти, както съответно и на последващата поява на лимфедем и други свързани с процедурата усложнения. Това са:

- извършване на сентинелна биопсия/дисекция на аксиларни лимфни възли;

- прилагане на следоперативна лъчетерапия в аксилата.

Биопсията на сентинелни лимфни възли, вместо аксиларна дисекция, може да се приема като стандарт при аксиларното стадиране на ранен рак на гърдата с клинично негативни лимфни възли (до ПА стадий), освен ако ангажиране на аксиларни лимфни възли е доказано с ултразвук-насочена биопсия.

Сентинелна биопсия на аксиларни лимфни възли – изследване на статуса на първия аксиларен (сентинелен или стражеви) лимфен възел по пътя на разпространението на карцинома. То определя последващото поведение към аксилата и позволява намаляване на следоперативния лимфедем с липса на влошаване постпроцедурно на качеството на живот и функционирането на ръката. Представява вземане на част от сентинелния лимфен възел чрез тънка (цитология) или дебела (хистология) игла. Сентинелният лимфен възел се визуализира, като около тумора или в туморното ложе се инжектира радиоизотоп (Tc-99 или синьо бигрило – blue dye). Тези вещества са лимфотропни и достигат до аксиларните лимфни възли по пътя на разпространение на карцинома за различно време. Те позволяват да се определи статусът на аксиларните лимфни възли, за които вероятността да има метастаза е най-голяма. Статусът на този лимфен възел определя и състоянието на аксилата. Ако този лимфен възел е

без метастаза, шансът да има друга метастаза в аксилата е пренебрежимо малък. Това дава възможност впоследствие за избягване на аксиларна лимфна дисекция.

Друг подход за стадиране на аксилата се предлага от холандската школа, според която се маркира и изследва не само сентинелният лимфен възел, а и най-съмнителният ехографски лимфен възел в аксилата. Понастоящем и двата метода са препоръчвани за определяне на статуса на аксиларните лимфни възли. След стадирането следва и хирургично лечение на аксилата.

Отстраняването на лимфните възли може да бъде в следния обем:

- Системна лимфна дисекция:
 - Отстраняване на лимфни възли от 1-во и 2-ро ниво (ограничена, стандартна дисекция);
 - Отстраняване на лимфни възли от 1-во, 2-ро и 3-то ниво (пълна, по-рядко прилагана дисекция).
- Самплинг – отстраняване само на клинично съмнителни лимфни възли от 1-во ниво;
- Селективна дисекция на сентинелни лимфни възли – отстраняване на 1-ви до 4-ти, предварително маркирани с багрило или радионуклид лимфни възли (навлиза все по-широко като стандарт за дисекция при карцином по-малък от 3 cm, клинично негативна аксила и липса на метастази в сентинелните лимфни възли).

Лъчетерапия

Карциномът на млечната жлеза притежава сравнително добра лъчечувствителност. Целта на лъчетерапията е да унищожи евентуално останали туморни клетки в гърдата или в областта на белега, така че да не се образува нов тумор (рецидив). Лъчетерапията започва веднага след като опера-

тивната рана е заздравяла, обикновено около двадесетия ден след операцията, по възможност до четиридесетия ден. За да се проведе лъчетерапията, кожата около раната трябва да е спокойна, зараснала и без корички. Индивидуалната лечебна доза се движи между 45-50 Gy в 25-28 фракции от по 1,8-2,0 Gy. Лъчелечението се понася по-добре, когато е разделено на възможно много отделни дози, като най-високата единична доза да е 2 Gy. Това означава един курс на лечение от общо 5 до 6 седмици с по 5 сеанса седмично.

При облъчване вляво се прилага т.нар. *respiratory gating терапия*, за да се избегнат сърдечни усложнения, т.е. облъчването се прави по време на задържан дълбок инспириум.

Лъчетерапията се прилага според вида, размера и състоянието на пациентката като:

- предоперативна лъчетерапия за намаляване на размера на тумора;

- следоперативна лъчетерапия при органосъхраняваща операция;

- след мастектомия;

- частично облъчване на гърдата – необходима е стриктна селекция на пациентките;

- интраоперативно лъчелечение – при него единична висока доза йонизиращо лъчение се прилага по време на оперативната интервенция директно върху тумора или туморното ложе;

- лъчетерапия при локално авансирал, неоперабилен рак на млечната жлеза;

- лъчетерапия при метастатичен рак на млечната жлеза.

Лекарствено лечение

- **Химиотерапия** – ракът на гърдата спада към туморите със средна чувствителност към цитостатиците. Най-ефи-

касните схеми на този етап са антрациклини и таксани, като например: 5-флуороурацил, епирубицин и циклофосфамид. Прилага се като:

– Неoadювантна – преди извършване на оперативна интервенция, за да намалят размерите на първичното туморно огнище;

– Адювантна – след извършване на операция в радикален обем, за да се редуцира броят на останалите ракови клетки и да се сведе до минимум рискът от рецидив на заболяването. При рак на млечната жлеза адювантната комбинирана химиотерапия остава “златен стандарт” за пременопаузалните болни, при които няма засягане на лимфните възли, но има висок риск. Адювантната химиотерапия се препоръчва при пациентки с тройнонегативен карцином на гърдата, HER2-свърхекспресиращ и луминален тип B, HER2-негативен карцином на гърдата;

– Лечебна палиативна – провежда се в случаите на метастазирало заболяване, когато целта е удължаване на периода без прогресия на болестта и преживяемостта на пациентите.

● **Хормонотерапия** – ракът на млечната жлеза е хормонозависим тумор. В онкологията хормоналните препарати действат като антагонисти на естествените хормони. Те имат цитостатично действие, т.е. потискат или спират развитието и размножаването на туморните клетки. Тъй като хормоналните препарати забавят растежа и деленето на туморните клетки, а цитостатиците са ефективни при тумори с висок растежен потенциал, то хормоналната терапия се назначава след провеждане на химиотерапията.

При луминалните карциноми основното лечение е хормонотерапията, която е с продължителност поне 5 години. Тя започва след оперативното лечение или след адювантната химиотерапия и може да се провежда едновременно с лъчелечение.

Изборът на ендокринна терапия зависи от наличието на хормонални рецептори към прогестерона, менопаузалния статус на пациентката, стадия на заболяването и някои прогностични фактори. Съществуват няколко групи хормонални препарати:

– Първа линия хормонотерапия са антиестрогените (тамоксифен). При пременопаузални болни приложението на тамоксифен се съчетава с овариална супресия (хирургична, лъчева или медикаментозна). Медикаментозната се състои в приложение на LH-RH агонисти goserelin (Золадекс) 3,6 mg ежемесечно.

– Втората линия хормонотерапия включва приложението на ароматазни инхибитори (Аримедекс, Фемара, Аромазин), които чрез въздействие върху периферната ароматаза потискат синтеза на естрогени при постменопаузални болни. При пременопаузални болни е необходимо да се комбинират с LH-RH агонисти – тотална естрогенна блокада.

– Третата линия хормонално лечение включва приложение на прогестини – медроксипрогестерон ацетат (Farlutal) и мегестрол ацетат (Megas).

Ефектът на хормоналното лечение настъпва по-бавно – най-рано след 2-3 месеца от началото на лечението. Хормонотерапията от всяка негова линия продължава до прогресия на заболяването.

● **Таргетна терапия с моноклонални антитела** – при болни с експресия на HER-2 се препоръчва адювантна химиотерапия с таксани в комбинация с анти-HER2-лечение с антитела (Trastuzumab ± Pertuzumab) за период от 12 месеца.

При лечение на метастатичен карцином на гърдата като допълнение към хормоналната терапия се прилагат таргетни лекарства като CDK 4/6 (Palbociclib, Ribociclib и Abemaciclib) и mTOR-инхибиторите (Everolimus).

Качество на живот

Качеството на живот при болните с рак на млечната жлеза зависи от много фактори. На първо място е видът на проведеното лечение, което е в пряка зависимост от стадия на заболяването. При болни след извършена мастектомия се установява нехаресване на собственото тяло и чувство на неудобство да бъде показано пред сексуалния партньор. Установено е, че травмата може да повлияе значително психосексуалната функция на жената и интимните ѝ отношения. При повечето жени оплаквания като топли вълни, нощни изпотявания и сексуални проблеми се споменават като фактори, които влошават качеството на живот. Адювантното системно лечение е свързано с влошаване на някои от измеренията за качеството на живот. Хроничните лимфни отоци на горните крайници се срещат често при болни с авансирал карцином на млечната жлеза. Те са труден терапевтичен проблем и често предизвикват значителна болка и дискомфорт. Като начало трябва да се използва компресивна превръзка и други методи, включващи масаж, упражнения на крайника и апарати с ръкави за интермитентно налягане.

Друг важен момент е канцерофобията при жените с риск от рецидиви и далечни метастази предвид необходимостта от последваща терапия. В тези случаи е целесъобразна консултация с психотерапевт.

Инкурабилните болни са обект на палиативни грижи в специализиран хоспис.

Проследяване на болни с рак на млечната жлеза

Проследяването е стандартно, както за всички болни с онкологични заболявания. Следлечебното проследяване на пациентката се извършва в онкодиспансер и включва основни и допълнителни изследвания. Основни са: анамнеза, физика-

лен преглед на гърдите, мамографии и лабораторни изследвания, в това число и туморен маркер – СА 15-3. Освен тях се провеждат образни изследвания: ехография на коремните органи и малкия таз, рентгенография на белите дробове, компютърна аксиална томография, по преценка позитрон-емисионна томография. Препоръчва се те да бъдат извършвани на 3-месечни интервали през първите две години, на интервал от 6 месеца до 5-ата година и веднъж годишно след това.

Освен ранното откриване на рецидиви и метастази пациентките следва да бъдат насочени към други специалисти с цел ранна диагноза на първичната туморна множественост. Установено е, че най-често ракът на млечната жлеза се съчетава със злокачествени заболявания на гениталиите и колон-ректум (гинекологичен преглед с цитонамазка) и изследване за окултно кървене от стомашно-чревния тракт.

Самоизследване на млечните жлези

Периодичната самостоятелна проверка на гърдите е важна част от ранната диагностика на заболяванията.

Самоизследванията трябва да започнат след 20-годишна възраст и се извършват ежемесечно от 3 до 5 дена след края на менструацията, когато млечните жлези не са напрегнати и болезнени, а в менопауза – в първите дни на календарния месец.

Самоизследване на млечната жлеза в право положение

● Жената е гола от кръста нагоре. Застава пред огледалото първо с отпуснати ръце, а след това с ръце, здраво притиснати към ханша, за да напрегне гръдната мускулатура (фиг. 3-1). Следи за:

- промяна във външния вид на гърдите;
- промени в положението на зърната;

- набръчкване на кожата повърхност.
- Огледът се повтаря с високо вдигнати ръце (фиг. 3-2).

Самоизследване в легнало по гръб положение

➤ Жената ляга върху твърда повърхност, поставя сгънатата хавлиена кърпа или възглавничка под лявото си рамо и слага лява ръка под главата (фиг. 3-3). С върха на пръстите на противоположната ръка с въртеливи движения се опипва жлезата по квадранти, започвайки от горния вътрешен квадрант. Опипващите пръсти се движат от периферията към зърното. Следи за бучка или уплътнение, независимо от големината им.

● Същата процедура се повтаря за горния външен квадрант (фиг. 3-4), долния външен квадрант (фиг. 3-5) и долния вътрешен квадрант.

● Лявата ръка се сваля и жената опипва лявата си подмишнична ямка (фиг. 3-6).

● Жената изцежда лявото гръдно зърно с палеца и показалеца на дясната ръка. Търси се необичайна секреция или кървене:

– млечна секреция (galactorrhea): физиологична (бременност, състояние след аборт, пуерпериум) или друга хиперпролактинемия;

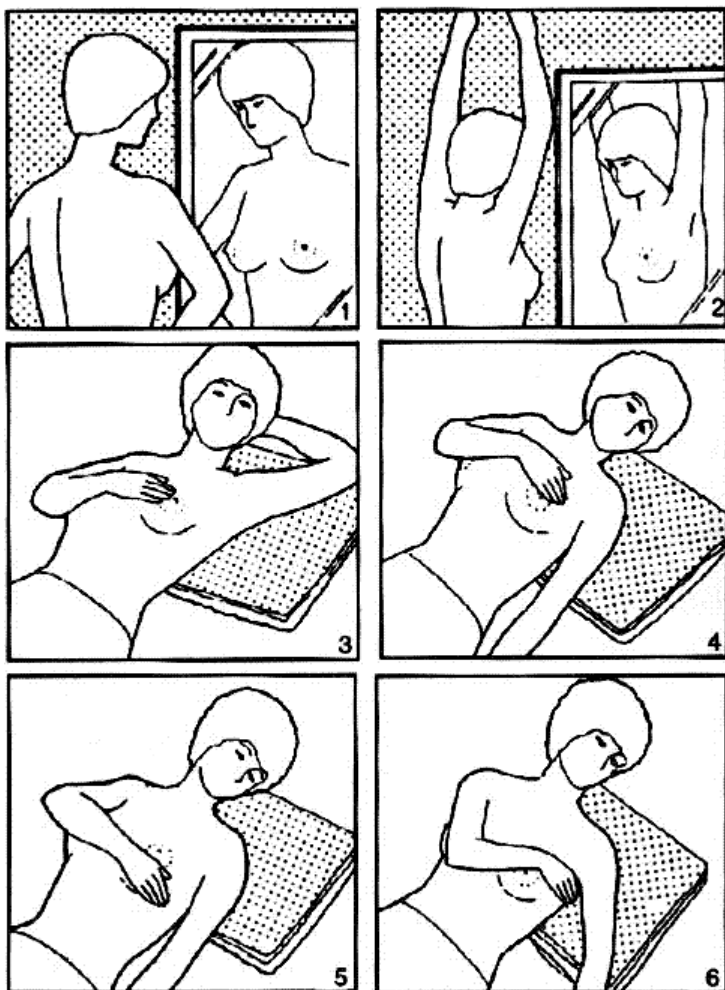
– зеленикава секреция (mastopathy);

– кървава секреция (интрадуктална папиломатоза);

● Възглавничката се премества под дясното рамо и процедурата се повтаря за дясната гърда, подмишнична ямка и зърно.

Самоизследване на млечните жлези при къпане:

● Лявата ръка се поставя зад тила, а с дясната се опипва лявата млечна жлеза с въртеливи движения.



Фиг. 3. Самоизследване на млечните жлези

- Опипване в областта на подмишницата за увеличени лимфни възли.
- С палец и показалец се стиска зърното – наблюдава се дали има изтичане на секрет – при настиск. Същото се повтаря и с другата ръка.

АКУШЕРСКИ ГРИЖИ ПРИ ЖЕНИ С РАК НА ГЪРДАТА

➤ Профилактични дейности – обучение за самоизследване и за рисковите фактори за рака на гърдата.

➤ Подготовка на пациентката за диагностичните процедури – ехография, мамография, биопсия.

➤ Акушерски грижи в следоперативния период при пациентки с рак на гърдата – специални грижи при пациентки след мастектомия:

– Болната се настанява на легло, като ръката е вдигната на високо положение откъм ампутираната гърда с подлагане на възглавница или голяма топка памук за предотвратяване на лимфен застой;

– Акушерката съдейства за решаване на психични и социални проблеми, оказва емоционална подкрепа и внушава увереност в оздравяването;

– Акушерката следи жизнените показатели – пулс, кръвно налягане, температура, диуреза и стриктно следи оперативната рана за секрети;

– Ако има дренаж, акушерката следи проходимостта му и регистрира отделеното количество кръв или секрет в дренажната система;

– Стриктно изпълнява медикаментозната терапия и назначения на лекаря;

– Осигурява грижи за хигиената на пациентката;

– Правилно и навременно провежда раздвижването;

– Правилно провежда хранването – през първите 24 часа след операцията болната не приема никаква храна. Вода може да пие, след като преминат позивите за повръщане и унесеност. В следващите дни храната трябва да е лесно усвояема – течна и полутечна храна, богата на витамини и минерални соли;

- Борба с болката;
- Обработка на хирургичната рана;
 - Подготовка и информиране на пациентката при провеждане на химиотерапия, лъчетерапия и хормонотерапия.
 - Подпомагане на пациентките при справяне със страничните ефекти от лечението.
 - Психологична подкрепа на жените след мастектомия, при опадане на косата по време на химиотерапията, при промяна във външния им вид и сексуалността.
 - Реконструкция на млечните жлези като социална потребност.

РАК НА ВУЛВАТА

Определение

Ракът на вулвата (carcinoma vulvae) е злокачествено заболяване на тъканите от епителен произход, участващи в нейното анатомично устройство.

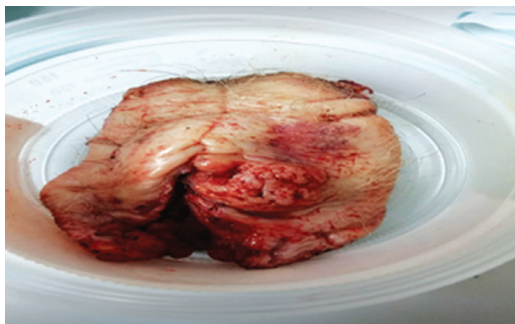
Епидемиология

Злокачествените тумори на вулвата спадат към редките тумори на женските полови органи. През 2017 г. по данни на Националния раков регистър (НРР) в България са регистрирани 95 новозаболели. Фактичестката заболяемост е 2,6 на 100 000. Карциномът на вулвата е сравнително рядко срещано заболяване (3-5% от гениталните карциноми), като средната възраст на заболяелите е 65 години и едва 5% от пациентките са във възраст преди менопауза.

Етиопатогенеза

Етиопатогенезата на рака на вулвата, както и при повечето неопластични заболявания, не е достатъчно изяснена. Описват се два различни типа:

- Първият е типичен за по-възрастните пациентки и има известна корелация с вулварната дистрофия и хроничните възпаления, като за рискови фактори се посочват затлъстяването, диабета и хипертонията (фиг. 4);



Фиг. 4. Случай на рак на вулвата (собствен материал)

- Вторият се наблюдава при млади жени с HPV инфекция (над 50% от случаите), по-често пушачки и със съпътстваща интраепителна вулварна неоплазия.

Профилактика

Възможността за първична профилактика е свързана с прилагането на профилактичните ваксини срещу HPV инфекция, намаляване влиянието на различните рискови фактори (промискуитет, тютюнопушене, обменни заболявания), както и своевременното лечение на преканцерозите. Скринингови процедури за него са неприложими поради липса на подходяща методика.

Патоанатомия

От 1989 г. заболяванията на вулвата се класифицират от Международната асоциация за изследвания на заболяванията на вулвата (ISSVD) в следните хистологични групи:

1. Доброкачествени туморни и тумороподобни състояния
2. Нетуморни епителни заболявания на кожата и лигавиците
 - 2.1. Lichen (sclerosus et atrophicans) vulvae
 - 2.2. Плоскоклетъчна хиперплазия без атипия
 - 2.3. Други дерматози
3. Смесени ненеопластични и неопластични епителни заболявания
4. Интраепителни неоплазии
 - 4.1. Плоскоклетъчни (преди: дистрофия с атипия)
 - 4.1.1. VIN 1 (лека дисплазия)
 - 4.1.2. VIN 2 (умерена дисплазия)
 - 4.1.3. VIN 3 (тежка дисплазия или Ca in situ)
 - 4.2. Неплоскоклетъчни интраепителни лезии
 - 4.2.1. Болест на Паджет (Morbus Paget)
 - 4.2.2. Неинвазивни тумори от меланоцити

5. Инвазивни тумори на вулвата

Вулварната интраепителна неоплазия (VIN I, II и III степен) включва разглежданите преди като отделни заболявания: еритроплазия на Queyerrat, болест на Bowen и *carcinoma simplex in situ*. Карциномът на вулвата започва развитието си от плоския епител (със или без предхождаща интраепителна неоплазия) или от различните жлезни структури.

Макроскопски той се изявява под класическите форми на екзофит, ендофит или язва, като постепенно обхваща структурите на уретрата, клитора, ануса и големите съдове. Най-често началото на процеса започва от големите лабии – в 50% от случаите, от малките лабии – в 15-20%, и значително по-рядко от клитора и бартолиновите жлези.

Хистологично злокачествените тумори на вулвата се представят най-често като карциноми:

- плоскоклетъчен – вроговяващ, невроговяващ или верукозен – в над 90% от случаите;
- аденокарцином – под 5%, на база на бартолиновата жлеза при по-млади жени;
- базалноклетъчен карцином и аденосквамозен карцином;
- други редки злокачествени тумори на вулвата са малигненият меланом (2% от всички злокачествени тумори на вулвата) и саркомите (най-често лейомиосарком и много рядко липосарком и рабдомиосарком – 1-3% от всички злокачествени тумори на вулвата).

Начин на разпространение на карцинома на вулвата

- По съседство към околните органи (влагалище, уретра, анус);
- По лимфен път – за регионални метастази се приемат засягането на ингвиналните и феморалните лимфни възли, а за далечни – на тазовия лимфен басейн;
- По хематогенен път – в белия дроб и костите.

Клинична картина

- Ранни симптоми – упорит генитален пруритус, парене и сухота в областта на вулвата.

- Късни симптоми (обективно) – лесна мацерация на кожата и лигавиците или различно по вид и форма туморно възелче.

- Други признаци – кръвенист или гноевиден флуор, кръвене, дизурия, болки при дефекация.

- Общи симптоми при генерализация на туморния процес – адинамия, фебрилитет и др., което е свързано с разпространението на тумора в околните тъкани и органи и в регионалните лимфни възли.

Клиничното протичане на злокачествено новообразуване на вулвата е бавно, в продължение на месеци.

Диагностициране

Изгражда се въз основа на:

- Снемане на анамнеза;
- Гинекологичен статус – оглед и бимануална палпация;
- Лабораторни изследвания – ПКК, биохимия и коагулация, туморен маркер – SCC;

- Вулво- и перинеоскопия, цитологично и хистологично (прицелна или по-широка биопсия), тест на Collins (прави се преди биопсията – с тупфер, напоен в 1% воден разтвор на метиленово синьо, се оцветява кожата на вулвата. Най-синьо оцветените участъци са най-суспектни и именно те трябва да се биопсират). Хистологично се определя степента на диференциацията на тумора. Недиференцираните карциноми дори и при много малко първично огнище често дават далечни метастази;

- Допълнителна диагностика – цистоскопия, ректоскопия, рентгенография на белия дроб, костна сцинтиграфия,

компютърна томография, ядрено-магнитен резонанс и позитрон-емисионна томография.

Стадиране

Стадирането на карцинома на вулвата се извършва по FIGO и TNM системите (табл. 7). FIGO системата се базира на хирургичното стадиране, а TNM стадиите се определят от клиничната и/или патологоанатомичната класификация. Окончателното стадиране е патологоанатомично – следоперативно, и се отбелязва с p-TNM.

Таблица 7. Стадиране по TNM и FIGO на карцином на вулвата

TNM		FIGO	
TNM	Вулва	FIGO	Вулва
Tis	Интраепителиално изменение	0*	Интраепителиално изменение
T1	Тумор, ограничен във вулвата/перинеума ≤ 2 cm	I	Тумор, ограничен във вулвата
T1a	Стромална инвазия $\leq 1,0$ mm	IA	Лезии ≤ 2 cm, ограничени във вулвата или перинеума, със стромална инвазия $\leq 1,0$ mm**, без лимфни метастази
T1b	Стромална инвазия $> 1,0$ mm	IB	Лезии > 2 cm или със стромална инвазия $> 1,0$ mm**, ограничени във вулвата или перинеума, с негативни лимфни възли
T2	Тумор, ограничен във вулвата/перинеума > 2 cm	II	Тумор с каквато и да е големина, с разпространение към съседните перинеални структури (долната трета на уретрата, долната трета на влагалището, ануса), с негативни лимфни възли
T3	Долна трета на уретрата (влагалището) ануса	III	Тумор с каквато и да е големина, с разпространение към съседните перинеални структури (долната трета на уретрата, долната трета на влагалището, ануса), с позитивни лимфни възли
N1***	Едностранни	III	Тумор с каквато и да е големина, с разпространение към съседните перинеални структури (долната трета на уретрата, долната трета на влагалището, ануса), с позитивни лимфни възли

Продължение на табл. 7

TNM		FIGO	
TNM	Вулва	FIGO	Вулва
N1a	Едностранны	IIA	1-2 метастатични лимфни възела (< 5 mm)
N1b	Едностранны	IIA	С един метастатичен лимфен възел (≥ 5 mm)
N2a	Едностранны/двустранни	IIb	3 или повече метастатични лимфни възела (< 5 mm)
N2b	Едностранны/двустранни	IIb	2 или повече метастатични лимфни възела (≥ 5 mm)
N2c	Едностранны/двустранни	IIc	Позитивни лимфни възли с екстракапсуларно разпространение
N3	Фиксирани лимфни възли	IVA	Туморът засяга някоя от следните структури: (а) лигавицата на горната уретра и/или горната част на влагалището, пикочния мехур, ректума или е фиксиран към тазовите кости или (б) фиксирани или улцерирани ингвинофемурални лимфни възли
T4	Инфилтрация на мускулатурата на пикочния мехур/ректума (горна уретра) кости	IVA	Туморът засяга други регионални (горните 2/3 на уретрата, горните 2/3 на вагината) или отдалечени структури
M1	Далечни метастази	IVb	Каквито и да е далечни метастази, включително позитивни тазови лимфни възли

Забележка:

*Отпада

**Дълбочината на инвазията се определя чрез измерване на тумора от границата епител/строма на най-повърхностната дермална папила, до най-дълбоката точка на инвазия

***За да бъдат определени като N0, е необходимо да се изследват 6 или повече лимфни възела.

Прогноза

Прогнозата е свързана със стадия на заболяването (големина на тумора – под или над 2 cm), дълбочината на инвазията (под или над 1 mm стромна инвазия), наличието или отсъствието на позитивни ингвинални или тазови лимфни възли, както и на туморни емболи в лимфните и кръвоносните съдове.

Терапевтично поведение

При инвазивния карцином на вулвата основните лечебни методи в онкологичната практика – хирургичен, лъчев и лекарствен (химиотерапевтичен), се прилагат самостоятелно или в комбинация, след като болната е разгледана от диагностично-лечебна комисия (комитет). При всяка болна лечебният подход е индивидуален.

● **Хирургичният метод** е метод на избор в лечението на рака на вулвата. Адекватното хирургично лечение има две основни мишени – отстраняване на първичната лезия и ингвинофемуралните лимфни възли. Стандартният обем включва едномоментна радикална вулвектомия и едностранна или двустранна ингвинофемурална лимфна дисекция.

Приложението на тазовата лимфна дисекция се препоръчва в случаите с позитивни ингвинофемурални лимфни възли (вкл. възела на Cloquet – последният от дълбоката фемурална група), при лезии на клитора или на бартолиновата жлеза. През последните години все по-често оперативната интервенция се разделя на два етапа. Първо се прави радикална вулвектомия, а на втори етап се извършва лимфна дисекция. Този подход се възприема по-добре от пациентките.

– Вулварната интраепителна неоплазия (VIN I, II и III) включва разглежданите преди като отделни заболявания: еритроплазия на Queyerat, болест на Bowen и карцином *in situ*, както и аденокарцином *in situ* – болест на Paget. Извършва се широка ексцизия/хемивулвектомия.

– IA стадий – хемивулвектомия или радикална локална ексцизия на тумора (тумор < 2 cm). Целта на ексцизията е да се получат свободни от тумора резекционни линии от най-малко 1 cm в здрава тъкан, като усилията са насочени за постигане на 2 cm.

– При IV стадий се препоръчва радикална вулвектомия (фиг. 5). Лечение на лимфните възли трябва да се прави за тумори $> pT1a$. За монофокални тумори < 4 cm без подозрителни възли в слабините по клинични данни и от образни изследвания се препоръчва процедура за сентинелни лимфни възли. Извършва се интраоперативна хистологична оценка на сентинелния лимфен възел. Когато е установена метастаза в лимфен възел (независимо от размера), се прави ингвинофемурална лимфаденектомия. За тумори ≥ 4 cm и/или при мултифокално заболяване се препоръчва радикална вулвектомия и повърхностна (желателно е извършването на гефрир за определяне необходимостта от дълбока) двустранна ингвинофемурална лимфаденектомия чрез отделен разрез.

– При II стадий се препоръчва радикална вулвектомия с холлатерална повърхностна ингвинофемурална лимфна дисекция и биопсия на сентинелни лимфни възли контралатерално.

– При III и IV стадий се пристъпва към радикална вулвектомия с двустранна дълбока ингвинофемурална лимфна дисекция.



Фиг. 5. Болна след радикална вулвектомия (собствен материал)

- **Лъчетерапевтичният метод** е част от комплексното лечение.

Самостоятелно – само при млади жени с малък първичен тумор.

Комплексно – следоперативно – перкутанно лъчелечение за тазовата и ингвиналните области обща огнищна доза (ООД) до 50 Gy, или като предоперативна и следоперативна терапия (ООД 40-45 Gy) при пациентки с напреднало заболяване, с цел подобряване условията за хирургичното лечение. При иноперабилни пациентки се прилага като единствено лечение – до ООД 70 Gy.

- **Лекарствен метод (химиотерапия)** се използва при болни в напреднал стадий, с рецидиви или при изчерпване на възможностите на другите методи за лечение. Най-често се прилагат Cisplatin, Mitomycin C и 5-Fluorouracil – самостоятелно или в комбинация с лъчетерапия.

Качество на живот

В зависимост от стадия на заболяването, както и от обема на оперативната интервенция със или без комбинация с други терапевтични методи болните се подразделят на три групи в зависимост от тяхното психосоматично състояние.

- При първата група (случаите с преканцерози) качеството на живота се определя от преодоляване канцерофобията на пациентката, както и от възможността за пълно възстановяване на анатомичните структури.

- При втората група (случаите в различните стадии на инвазивен карцином или в случаите с локални рецидиви) основният проблем на пациентките се явяват последиците от извършената радикална оперативна интервенция, водеща до сериозни анатомични дефекти и сексуална дисфункция.

- Инкурабилните болни са обект на палиативни грижи в специализиран хоспис.

Проследяване

Проследяването на болните с рак на вулвата е стандартно, както за всички болни с онкологични заболявания. Болните се водят на диспансерен учет в районните онкологични диспансери. Следлечебното проследяване включва основни и допълнителни изследвания. Основни са: анамнеза, физикален гинекологичен преглед, минимум лабораторни изследвания и Rö-графия на белите дробове. Допълнително се прилагат венозна урография, туморен маркер и компютърна томография. Първият следлечебен контрол е един месец след приключване на лечението, впоследствие до края на 2-рата година – през 3 месеца, до края на 5-ата година – през 6 месеца, след това – веднъж годишно.

АКУШЕРСКИ ГРИЖИ – виж стр. 113

РАК НА ВЛАГАЛИЩЕТО

Определение

Ракът на влагалището (*carcinoma vaginae*) е неопластично заболяване на влагалището с първичен тумор, изхождащ единствено от него, без участието на влагалищната част на маточната шийка (*portio vaginalis colli uteri*) проксимално или вулвата дистално.

Епидемиология

Злокачествените тумори на влагалището спадат към редките тумори на женските полови органи в България. Срещат се при около 3%. През 2017 г. по данни на НРР в България са регистрирани 43 новозаболели. Фактичестката заболяемост е 1,2 на 100 000 жени. Тази локализация засяга по-често жени на възраст между 50 и 70 години при плоскоклетъчен карцином, докато с аденокарцином и светлоклетъчен карцином са предимно засегнатите млади жени.

Злокачествените тумори на влагалището могат да бъдат първични или вторични (метастазирали директно от други органи по съседство – PVCU, вулва, яйчници и др., или метастазирали по лимфен или кръвен път от рак на дебело черво, рак на млечната жлеза, бъбречен карцином, меланом).

Етиопатогенеза

Етиопатогенезата не е изяснена. Етиологични фактори могат да бъдат:

- Вирусни инфекции (папиломавирус, генитални брадавици, генитален херпес). Счита се, че има общи етиологични фактори за рака на влагалището и рака на маточната шийка. Вагиналната интраепителна неоплазия (VAIN) често е свързана с цервикалната интраепителна неоплазия (CIN) и човешкия papilloma virus (HPV);

- При момичета и млади жени може да бъде получаването на естрогени (диетилстилбестрол) от майката по време на бременност.

- Ръбци на влагалището след раждане или операция при хронично травмиране водят до ръбцов карцином.

- Декубитални язви на влагалището вследствие на пролапс или продължително носене на песар.

- Последици от проведено лъчелечение на тазовите органи.

Профилактика

Първичната профилактика се отнася до избягване на приложението на синтетични естрогени на бременни жени преди 18-ата гестационна седмица (г.с.).

Вторичната профилактика се състои в ранно откриване и адекватно лечение на преинвазивните и инвазивните карциноми на влагалището. Те са лесно достъпни за оглед със спекулум и се доказват цитологично и хистологично.

Патоанатомия

Основните хистологични форми на злокачествените тумори на влагалището включват:

- **Плоскоклетъчен карцином** – най-често срещаният хистологичен вариант (80%) – вроговяващ, като в 1/3 от случаите е с кератинообразуване, или невроговяващ – при него далечни метастази се установяват най-често в белите дробове и в черния дроб.

- **Аденокарцином** – вторият по честота (10%), обикновено засяга жени на възраст между 12 и 30 години, въпреки че се открива във всички възрастови групи.

- **Аденосквамозен карцином** – агресивен смесен епителен тумор, рядък (1-2%).

- **Други** – малигнен меланом – се среща при около 3%, като най-често произхожда от долната трета на влагалището и протича по-агресивно в сравнение с вулварните меланоми; саркомите (лейомиосарком и изключително редкият ембрионален рабдомиосарком) са близо 3%, като приблизително 2/3 от тях са лейомиосаркоми.

- При жени с аденоза на влагалището (развитие на епител по влагалищните стени характерен за маточната шийка) се развиват **светлоклетъчни аденокарциноми**.

Според някои автори в около 50% от случаите туморът е локализиран в горната трета на влагалището, а според други – около 50% от вагиналните карциноми произхождат от долната трета на влагалището, като разпределението между предната, задната и латералната стена е приблизително равномерно.

Разпространение

Начините на разпространение на карцинома на влагалището са:

- по съседство към маточната шийка и вулвата, пикочния мехур и ректума;
- по лимфен път в илиачните и ингвиналните лимфни възли (регионалните лимфни възли за горните две трети на влагалището са тазовите, дистално от бифуркацията на аортата, а за долната една трета – ингвиналните лимфни възли);
- по хематогенен път – в белите дробове, черния дроб и костите.

Клинична картина

Началото на влагалищния карцином често е безсимптомно. В по-напреднал стадий симптомите са:

- интерменструално оскъдно кървене;
- засилен зловонен вагинален флуор;

– нарушаване на менструалния цикъл или кървене след менопаузата;

- контактно кървене;
- дискомфорт по време на полов контакт;
- болка в тазовата област.

Възможни симптоми при ангажиране на пикочния мехур и уретрата са болка, затруднено уриниране, полакиурия и хематурия, а при ангажиране на ректума – ректално кървене, запек, болки при дефекация.

Общи симптоми при генерализация на туморния процес са адинамия, фебрилитет и други, което се обуславя от разпространението на тумора в околните тъкани и органи, както и в регионалните лимфни възли.

Диагностициране

Диагнозата се изгражда се въз основа на:

- снемане на анамнеза;
- оглед със спекулум – вижда се туморна формация (екзофит) или разязвяване на влагалищната стена (ендофит);
 - бимануална палпация (вагинално и ректално изследване) – открива се туморна маса, развиваща се в лумена на вагината;
 - цитологично изследване;
 - колпоскопия;
 - прицелна биопсия;
 - лабораторни изследвания – ПКК, биохимия и коагулация, туморен маркер – SCC;
 - допълнителна диагностика – ехография, цистоскопия, венозна урография, ректоскопия, рентгенография на белия дроб, костна сцинтиграфия, компютърна томография или ядрено-магнитен резонанс, долна директна лимфография, позитрон-емисионна томография.

Стадиране

Стадирането на карцинома на влагалището се извършва по FIGO и TNM системите (табл. 8).

Таблица 8. Стадиране по TNM и FIGO на карцином на влагалището

TNM		FIGO	
TNM	Влагалище	FIGO	Влагалище
Tis	Интраепително изменение	0	Интраепително изменение
T1	Тумор, заемащ влагалищната стена	I	Тумор, заемащ влагалищната стена
T1a	Тумор до 2,0 cm	–	
T1b	Тумор над 2,0 cm	–	
T2	Тумор, заемащ паравагинална тъкан, но недостигащ до тазовата стена	II	Тумор, заемащ паравагинална тъкан, но недостига до тазовата стена
T2a	Тумор, недостигащ до тазовата стена и по-малък от 2,0 cm	–	
T2b	Тумор, недостигащ до тазовата стена и по-голям от 2,0 cm	–	
T1-T3 N1	Тумор, с всякакъв размер, достигащ до долната трета на влагалището и/или с хидронефроза и ангажиране на лимфните възли в областта на таза или ингвиналните	III	Тумор, достигащ до тазовата стена
T3 N0	Тумор до тазовата стена и/или в долната трета на влагалището и/или хидронефроза, без ангажиране на лимфни възли	III	Тумор, достигащ до тазовата стена
T4 Всяко N M0	Инфилтрация на мускулатурата на пикочния мехур (ректума) или извън таза със или без ангажиране на ингвиналните лимфни възли	IVA	Инфилтрация на мускулатурата на пикочния мехур* (ректума) или извън таза
Всяко T Всяко N M1	Тумор с всякакви размери със или без ангажиране на лимфните възли, с разпространение в отдалечени органи като белите дробове или костите	IVB	Далечни метастази

Забележка: * наличието на булозен едем не определя туморът като T4.

Прогноза

Прогнозата зависи от стадия на заболяването, хистологичния вид и степента на диференциация на тумора, наличието на метастази в лимфните възли и на туморни емболи в кръвоносните и лимфните съдове.

Терапевтично поведение

Лечението на карцинома на влагалището се определя от онкологичен диагностично-лечебен комитет, който включва онкогинеколог, лъчетерапевт, химиотерапевт, патолог, специалист по образна диагностика и др.

Лечението на рака на влагалището е хирургично, лъчево и комбинирано.

● Хирургичен метод

Лечението на вагиналната интраепителна неоплазия (VAIN) може да се осъществи чрез локална ексцизия, лазерна вапоризация или локално приложение на 5-Fluorouracil. При обширни зони на VAIN може да се наложи екстирпация на влагалището (евентуално с последваща вагинална реконструкция) или брахитерапия.

Обемът на хирургичното лечение при болни в първи стадий зависи от локализацията на туморния процес, като:

– за тумори в горната трета на влагалището се прилага радикална абдоминална хистеректомия по Вертхайм с тотална екстирпация на влагалището и тазова лимфна дисекция;

– за тумори в средната трета на влагалището се прилага тотална хистеректомия с тотална екстирпация на влагалището и ингвинофемурална лимфна дисекция (извършването на тазова лимфна дисекция зависи от наличието или липсата на метастази в екстирпираните ингвинофемурални лимфни възли);

– за тумори в долната трета на влагалището се прилага тотална хистеректомия с тотална екстирпация на влагалище-

то, ингвинофемурална лимфна дисекция и частична вулвектомия;

– при тумори в близост до introitus vaginae се прилага резекция на влагалището с частична вулвектомия и ингвинофемурална лимфна дисекция.

При авансирал туморен процес (II-IV стадий) рядко се прилага оперативно лечение. В избрани случаи оперативното лечение може да бъде извършено при стриктна преценка на съотношението полза/риск.

При болни във втори стадий радикалното хирургично лечение може да се съчетае с предоперативна и/или следоперативна лъчетерапия.

При напреднали локални тумори и рецидиви се извършва предна, задна или тотална екзентерация или палиативна оперативна интервенция.

● **Лъчетерапевтичен метод**

Има приложение при всички стадии на рака на влагалището.

– **Лъчелечение при I стадий** – при лезии с дебелина над 0,5 cm се препоръчва една от следните лечебни тактики:

○ съчетана брахитерапия (интерстициална, интравагинална) 75 Gy за първичния тумор, с допълваща перкутанна лъчетерапия 50 Gy за малкия таз;

○ при тумори в долната трета на влагалището в обема се включват и ингвиналните лимфни възли;

○ следоперативна перкутанна лъчетерапия до обща доза 60 Gy при позитивна резекционна линия.

– **Лъчелечение при II-IVA стадий** – стандартното лечение е:

○ съчетана лъчетерапия (интерстициална, интравагинална) брахитерапия и перкутанна лъчетерапия до ООД 70-

80 Gy за първичния тумор. При лезии в долната трета на влагалището в облъчвания обем се включват целият малък таз и ингвиналният лимфен басейн;

- следоперативна перкутанна лъчетерапия.

- **Лъчелечение при IVB стадий** – палиативна перкутанна лъчетерапия със или без химиотерапия.

- **Лекарствен метод (химиотерапия)**

Използва се при болни в напреднал стадий, с рецидиви или при изчерпване на възможностите на другите терапевтични методи. Най-често се прилагат платинови препарати – самостоятелно или в комбинация с лъчетерапия.

Качество на живот

Качеството на живот на болните с карцином на влагалището може да се влоши в хода на лечението – от интра- или постоперативни усложнения, от усложнения от проведеното лъчелечение (стеноза на влагалището, улцерации, лъчеви цистити и проктити, фистули). При радикално лекувани болни голямо значение имат запазването на пикочния мехур и ректума, тъй като деривацията на урината и/или чревния пасаж влошават качеството на живот. Оперативната екстирпация на влагалището или неговата стеноза в резултат на лъчелечение нарушават сексуалния живот на жените и могат да доведат до сексуален и психоемоционален дискомфорт.

Проследяване на болните с рак на влагалището

Проследяването е стандартно, както за всички болни с онкологични заболявания. Болните се водят на диспансерен учет в районните онкологични диспансери. Следлечебното проследяване включва основни и допълнителни изследвания. Основни са: анамнеза, физикален гинекологичен преглед, минимум лабораторни изследвания – ПКК, урина (седимент) и

Rö-графия на белите дробове. Първият следлечебен контрол е един месец след приключване на лечението. Впоследствие до края на 2 година – през 3 месеца, до края на 5-ата година – през 6 месеца, след това – един път годишно. Допълнително се прилагат венозна урография, туморни маркери – СЕА и SCC, и компютърна томография.

АКУШЕРСКИ ГРИЖИ ПРИ ЖЕНИ С РАК НА ВУЛВАТА И РАК НА ВЛАГАЛИЩЕТО

➤ Задачи на акушерката до уточняване на диагнозата:

– Съдейства и асистира на лекаря при гинекологичния преглед.

– Насочва пациентката за необходимите изследвания.

– Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на предстоящата манипулация.

– Настанява пациентката на гинекологичния стол.

– Подготвя необходимите принадлежности за локална или краткотрайна венозна анестезия.

– Подготвя необходимите пособия и инструментариум, нужни при диагностичните процедури – **вулво- или колпоскопия с щипкова биопсия или пробно изрязване.**

– Асистира на лекаря по време на манипулацията.

– Оформя документацията и изпраща биопсичния материал за хистологично изследване в патоморфологична лаборатория.

– Подготвя и дезинфекцира апаратурата и инструментариума.

– Следи за получаване на резултата от хистологичното изследване.

➤ Задачи на акушерката при приемане на пациентката за оперативно лечение:

– Организира хоспитализацията на пациентката;

- Запознава пациентката с правилника за вътрешния ред;
- Взема и изпраща биологични материали за назначените изследвания;
- Осигурява извършването на задължителните и допълнителните изследвания и консултации.

Задачи на акушерката при извършване на задължителните изследвания:

- осигурява вземането и изпращането заедно със съпроводителни фишове на кръвни изследвания – кръвна група и Rh фактор, ПКК, ДКК, хемостазаология (време кървене, време съсирване, INR, протромбиново време и фибриноген), биохимични показатели (кръвна захар, урея, креатинин, АСАТ, АЛАТ, общ белтък), серологични изследвания;

- обяснява на пациентката начина на даване на урина за белтък, захар, кетотела, билирубин, уробилиноген и седимент и заедно с попълнения фиш и етикетирания контейнер го изпраща в клинична лаборатория;

- взема и изпраща влагалищен секрет заедно със съпроводителен фиш за микробиологично изследване;

- организира извършването на ЕКГ и консултация с кардиолог;

- попълва фиш за рентгеново изследване и изпраща пациентката за извършването на рентген на бял дроб и сърце в отделение по образна диагностика;

- организира консултация с анестезиолог.

- Разяснява на болната режима, който трябва да спазва за съответните изследвания.

- Следи за навременното получаване на резултатите от изследванията и коректно ги регистрира в медицинската документация.

- При установяване на отклонения в изследванията или в състоянието на пациентката своевременно уведомява лекаря.

– Предупреждава пациентката да е гладна и жадна в деня на операцията с празни тазови резервоари.

– Извършва скарификационна проба за чувствителност към антибиотици в деня преди операцията.

– Подготвя пациентката за предстоящата операция – психична подготовка, хранителен режим (вечерта преди операцията може да приема кисело мляко или чай), подготовка на стомашно-чревния тракт чрез даване на очистително средство или очистителни клизми (вечерта и сутринта преди интервенцията).

– Извършва санитарно-хигиенната подготовка на болната.

– Изпълнява назначената премедикация.

– Превежда пациентката в операционна зала.

➤ **Задачи на акушерката в следоперативния период:**

– Проследява общо състояние, цвят на кожата и видими лигавици.

– Активно наблюдава и регистрира основните жизнени показатели на пациентката.

– Проследява диуреза и състояние на дреновете.

– Прилага обезболяващи средства.

– Изпълнява назначената инфузионна терапия.

– Изпълнява назначената лекарствена терапия (антибиотична и антикоагулантна).

– Правилно и навременно провежда раздвижването – чрез ранното раздвижване на оперирана пациентка се извършва превенция на срастванията и на тромбоемболичните усложнения. Избягват се клякане и седане.

– Правилно провежда хранването – първите 24 часа след операцията болната не приема никаква храна. Вода може да пие след преминаване действието на анестетика. При спинална анестезия приемът на вода е след раздвижване

на краката (обикновено на шестия час), а при обща – след като преминат позивите за повръщане и унесеност. През първите 3 дни пациентката е на течна-кашева диета, а след това преминава на обща диета.

- Осигурява грижи и наблюдение за уринирането поради по-дългото оставяне на катетъра във връзка с операцията.

- Полага грижи за дефекацията, като на болната се назначават размекващи изпражненията средства.

- Осъществява грижи за тоалета и личната хигиена на пациентката.

- Грижи се за оперативната рана – обработка на раната и смяна на превръзката.

- Осигурява вземане на необходимите параклинични изследвания.

- Сваля конците от оперативната рана по назначение от лекар.

- Регистрира извършените манипулации в медицинската документация.

- Следи за получаване на резултатите от хистологичното изследване на оперативния материал и разглеждане на пациентката от онкокомитет.

- Организира дехоспитализацията на пациентката.

РАК НА МАТОЧНАТА ШИЙКА

Определение

Ракът на маточната шийка (carcinoma colli uteri) е неопластично заболяване на маточната шийка с първичен тумор, който произхожда от плоския епител на екзоцервикса или цилиндричния епител – на ендоцервикса.

Епидемиология

Ракът на маточната шийка е второто най-често диагностицирано онкологично заболяване и третата водеща причина за смърт от онкологични заболявания сред жените в по-слабо развитите страни. През 2020 г. в световен мащаб са диагностицирани над 600 000 нови случая на рак на маточната шийка и приблизително 340 000 смъртни случая. Цервикалният карцином диспропорционално засяга жени, които имат значителни бариери по отношение достъп до скрининг: 84% от всички нови случаи и 88% от смъртните случаи, причинени от рак на маточната шийка, са в държави с ниски и средни доходи. Големите географски различия в честотата на рака на маточната шийка отразяват разликите в наличието на скрининг (което позволява откриването и отстраняването на преканцерозни лезии) и разпространението на инфекция с човешки папилома вирус (HPV).

България е сред страните с висока заболяемост и смъртност от рак на маточната шийка. През 2017 г. по данни на НРР в България са регистрирани 930 новозабоболели. Фактическата заболяемост е 25,6 на 100 000 жени. Честотата на новооткритите случаи на рак на маточната шийка се е увеличила – от 11,6/100 000 през 1980 г. до 16,3/100 000 през 2017 г. Пикът на заболяемост е във възрастовия диапазон 35-55 години.

Етиология

Инфекцията с човешки папиломен вирус (human papillomavirus – HPV) е основният етиологичен фактор за рака на маточната шийка и се установява при 99,7% от случаите. През 1983 г. Zur Hausen открива HPV в предракови лезии и през 1985 г. описва активна транскрипция на вируса в ракови клетки, за което той е удостоен с Нобелова награда за медицина през 2008 г.

HPV е вирус с известни до този момент повече от 200 различни вида. Според онкогенния им потенциал W. Tjalma et al. (2004) разделят HPV типове на три групи:

– високорискови: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 75, 82;

– вероятно канцерогенни: 25, 53, 66;

– нискорискови: 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81.

HPV инфекцията се предава по полов път и е асимптомна, като в повечето случаи имунната система е в състояние да неутрализира и премахне вируса по естествен път в рамките на 2 години от инфекцията. Независимо от предпазните мерки не по-малко от 80% от жените срещат HPV през сексуално активния си живот. Не всяка заразена се жена изгражда имунитет към вируса, така че може да бъде заразена отново. Причината да не се изгражда достатъчна защита към HPV след естествена инфекция е, че за разлика от други вируси, този не попада в кръвта, а остава на мястото на инфекцията и не предизвиква достатъчно силен имунен отговор.

Големият напредък на онковирусологията показва убедително, че в цервикалната онкогенеза значителна роля играе хроничната инфекция с HPV. Развитие на рака на маточната шийка се влияе и от типични за повечето видове

рак рискови фактори, отслабващи имунната защита на организма:

- Генетични фактори – генетичното предразположение е отговорно за по-малко от 1% от случаите на цервикален карцином. Генетичните промени в няколко класа гени са свързани със заболяването.

- Тип и продължителност на вирусната инфекция, като заразяването с онкогенен тип HPV тип (най-често 16 и 18) и персистиращата инфекция са предиктори за висок риск за прогресия на заболяването.

- Условия от страна на пациентката:

- тютюнопушене – намалява значително локалния имунитет и способността на клетките на имунната система директно да унищожават вирусите; посочва се, че тютюнопушенето играе ролята на кофактор в цервикалната онкогенеза, като се установява 2 пъти по-висок риск при пушачки, в сравнение с непушачки;

- паритет – приема се, че значение за развитието на заболяването има и родовата травма на маточната шийка; вероятността за поява на рак на маточната шийка нараства 2 пъти при жени с 5 и повече раждания по вагинален път;

- дефицит на фолиева киселина;

- отслабена имунна система – жените, които поради една или друга причина имат намален имунитет (HIV инфекция, лечение с кортикостероиди и др.), са със значително по-голям риск да развият злокачествен процес;

- HIV инфекция – прието е, че наличието на HIV инфекция води до потискане на имунното разпознаване на HPV, което е свързано с по-значимо увреждане при имунокомпроментирани жени. Цервикалният карцином е поне 5 пъти по-чест при инфектирани с HIV жени – честота, която се е

запазила дори след въвеждането в клиничната практика на високоефективната антиретровирусна терапия;

- лош нутритивен статус;
- ранна възраст на първи полов контакт;
- множество сексуални партньори;
- прием на перорални контрацептиви над 5 години.

● Ултравioletова радиация – уврежда генетичния материал на клетките, което води до развитие на рак.

● Околни фактори: ограничени медицински грижи; невъзможност за рутинен цитологичен скрининг (РАР тест).

Профилактика

● **Първична профилактика** – профилактичните ваксини срещу HPV са най-новото постижение на съвременната медицина в контрола на раковите заболявания чрез средствата на имунопрофилактиката. В България са разрешени за приложение три HPV ваксини, а именно:

- Gardasil (Silgard) (HPV 6, 11, 16 и 18-L1-VLP vaccine);
- Gardasil 9 (HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 и 58-L1-VLP vaccine);
- Cervarix (HPV 16/18-L1-VLP vaccine).

Те са субединични ваксини, получени с рекомбинантна технология – съставени са само от вирусоподобни частици и не съдържат вирусен генетичен материал, следователно не са инфекциозни. Прилагат се в двудозова схема. Данните от целенасочени клинични проучвания, обхващащи десетки хиляди момичета и жени над 9-годишна възраст, показват, че и трите ваксини се характеризират с добра поносимост и безопасност за всички възрасти, като най-честите странични реакции са предимно локални (в мястото на инжектиране) и бързопреходни. Главната прицелна точка на ваксините са двата най-чести онкогенни типа – HPV 16 и HPV 18. Едната вак-

сина е двувалентна, другата – четиривалентна и включва още два антигена срещу нискорисковите типове HPV6 и HPV11, причиняващи доброкачествени или нискостепенни лезии на цервикалния епител и аногенитални брадавици. Третата ваксина е деветвалентна. Ваксините предпазват от определени щамове на HPV инфекцията, като това обикновено са HPV6, HPV 11, HPV16 и HPV18. Някои от тях показват ефективност и срещу други щамове, считани за рискови, като например: HPV31, HPV33, HPV45, HPV52 и HPV58.

HPV ваксините са профилактични, те нямат терапевтичен ефект върху вече настъпила инфекция или заболяване, ето защо при жените в по-напреднала възраст (сексуално активни) се очаква ефикасността им да е по-ниска. Независимо от това при тази част от женската популация имунизацията също е оправдана поради факта, че естествената персистираща инфекция много рядко се свързва с повече от един тип HPV, докато ваксините осигуряват защита срещу два от най-разпространените онкогенни типа.

Доклади от страните, където ваксинацията за HPV се провежда рутинно, разкриват ползата от приложението ѝ на популационно ниво – намаляване на случаите на високостепенните неоплазии на маточната шийка, асоциирани със субтипозите HPV, срещу които е ваксината, както и на гениталните брадавици.

У нас през 2012 г. е разработена и одобрена от Министерски съвет *Национална програма за първична профилактика на РМШ*, според която основната целева група за имунизация са момичетата преди началото на полова активност – за нашите условия се приема, че това са 12- и 13-годишните. Във връзка с изпълнението на програмата е въведена ваксинация по желание на родителите, като ваксината е безплатна.

С поставянето на необходимите ваксини се осигурява надеждна протекция срещу конкретните щамове на вируса, но това не заменя рутинните профилактични гинекологични прегледи с цитонамазка.

● **Вторичната профилактика** – обединява методи за откриване на злокачествени заболявания в стадий на пре-канцероза или ранен стадий.

- Цитологичен скрининг (РАР-тест);
- ДНК методики за тестване за HPV.

Комбинираната профилактика, включваща поставянето на HPV ваксини, рутинни гинекологични прегледи с цитонамазка, добрата сексуална и здравна култура (моногамия, използване на презерватив), значително намалява дългосрочния риск от поява на свързано с HPV инфекция заболяване.

● **Третична профилактика** – активно проследяване на вече излекувани болни, за да се осигурят рехабилитационни мероприятия и да се предотвратят рецидиви.

Патоанатомия

Локализация и вид на процеса според основните класификатори

А. Топографска локализация на рака на маточната шийка по МКБ – 10 ревизия от 1992 г.

1. Ендоцервикс (C53.0)
2. Екзоцервикс (C53.1)

Б. Клинико-морфологична класификация на рака на маточната шийка – извършва се съгласно изискванията на СЗО въз основа на хистологичното изследване на биопсичен материал.

I. Фонови процеси – псевдоерозио, левкоплакия, полип, плосък кондилом

II. Преинвазивен рак (по Bethesda)

1. Нискостепенна интраепителна неоплазия (включително койлоцитна дисплазия) (CIN)

2. Високостепенна интраепителна неоплазия (CIN II, CIN III, carcinoma in situ).

III. Инвазивен карцином

1. Вроговяващ и невроговяващ плоскоклетъчен карцином (около 70-80% от всички карциноми на шийката)

2. Аденокарцином (около 20-25% от всички карциноми на шийката)

3. Смесени форми и други рядко срещани тумори (мукоепидермоиден карцином, нискодиференциран карцином, включително дребноклетъчен, малигнен меланом, малигнен смесен Мюлеров тумор, аденосарком, лейомиосарком, първичен лимфом).

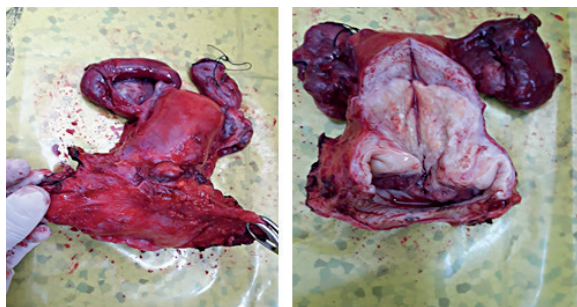
Зоната на преход между цилиндричния епител на цервикалния канал и плоския епител на PVCU е мястото за развитие на карцинома на маточната шийка. Близко 80% от цервикалните аденокарциноми са ендоцервикални.

Главната хистологична разлика между Ca in situ и истинския рак на маточната шийка е, че базалната мемрана е пробита и в подлежащата строма се наблюдават гнезда от ракови клетки.

Макроскопски в зависимост от посоката, в която се разраства туморът, се различават екзофитна и ендофитна форма.

– Екзофитната форма се представя като тумор с папиларна, трошлива и лесно кървяща повърхност (фиг. 6).

– При ендофитната форма повърхностният контур на шийката в началото е запазен. Скоро туморът екзулцира и върху ПВКУ се появява язва или кратер. Ендоцервикалното разположение се среща по правило при жени в менопауза, чиито шийки променят своята форма – раздуват се бъчвовидно.



Фиг. 6. Рак на маточната шийка (собствен материал)

Начини на разпространение на карцинома на маточната шийка

– По съседство към околните органи (влагалище, пикочен мехур, ректум, параметриуми);

– По лимфен път към регионалните тазови (парацервикални, параметриални, хипогастрални, общи и външни илиачни и латерални сакрални лимфни възли) и парааортни лимфни възли;

– По кръвен път – по-рядко.

Метастазите в костите, белия и черния дроб са редки, а в мозъка – изключително редки.

Клинична картина

Началото на заболяването е асимптомно. Оплаквания липсват или са неспецифични. Първият клиничен симптом е наличието на бяло течение, което впоследствие става по-обилно, с кафяв цвят, зловонно. Първите симптоми се проявяват едва с напредване на заболяването:

– контактно кървене – при полов контакт, при гинекологичен преглед, водещо при 4/5 от болните;

– влагалищен секрет с примеси на кръв;

– менорагия, метрорагия;

– диспареуния – болка при полов акт.

По-късни симптоми от притискането са: тазова болка от притискане на нервни сплитове, отоци по долните крайници, лимфедем, компресия на уретера води до хидронефроза и съответните ѝ усложнения. Ректалното кървене, запекът, болките при дефекация и симптоми от наличието на везико- и ректовагинални фистули са следствие на инвазия в пикочния мехур и ректума.

Общите симптоми, свързани с генерализация на раковия процес, са кахексия, анемия, отпадналост, субфебрилитет и увеличени лимфни възли ингвинално или надключично.

Симптомите при наличие на далечни метастази са в зависимост от органната локализация.

Диагностика

- Снемане на анамнеза;
- Оглед със спекулум;
- Цитодиагностика;
- Колпоскопия;
- Вагиноабдоминален и ректоабдоминален преглед;
- Прицелна биопсия и/или ендоцервикален кюретаж с хистологично изследване;
- Лабораторни изследвания – ПКК, биохимия и коагулация, туморни маркери – SCC и *сypha* 21-1.

Допълнителни изследвания с оглед на клиничното стадирание на процеса са: ехография на малкия таз; цистоскопия и ректоскопия с биопсия за евентуална инфилтрация на съседните органи; венозна урография; рентгенография на беля дроб (търсят се белодробни метастази); компютърна томография на малкия таз, коремните органи и гръдния кош; лимфография за уточняване на състоянието на пелвисните и парааортните лимфни възли; ядрено-магнитен резонанс на коремните органи; позитрон-емисионна томография.

Стадиране

Стадирането на цервикалния карцином се извършва по FIGO и TNM системите (табл. 9). FIGO системата се базира на хирургичното стадиране, а TNM стадиите се определят от клиничната и/или патологоанатомичната класификация. Окончателното стадиране е патологоанатомично – следоперативно, и се отбелязва с p-TNM.

Таблица 9. Стадиране по TNM и FIGO на карцином на маточната шийка

TNM категории	FIGO стадии	Описание
TX		Първичният тумор не може да бъде оценен
T0		Няма доказателства за първичен тумор
Tis	0	Carcinoma in situ (преинвазивен карцином)
T1	I	Цервикалният карцином е ограничен в шийката*
T1a	IA	Инвазивен карцином, който се диагностицира само микроскопски. Стромна инвазия с максимална дълбочина 5 mm, измерена от базата на епитела, и хоризонтално разпространение по-малко от 7 mm**
T1a1	IA1	Инвазия не по-голяма от 3 mm в дълбочина
T1a2	IA2	Стромна инвазия по-голяма от 3 mm, но не по-голяма от 5 mm
T1b	IB	Клинично видима лезия, ограничена в шийката или микроскопска лезия по-голяма от T1a/ IA2. Клинично видима лезия с диаметър не по-голям от 4 cm
T1b1	IB1	Клинично видима лезия с диаметър по-голям от 4 cm
	IB1	Инвазивен карцином с диаметър > 5 mm стромална инвазия и максимален размер < 2 cm
T1b2	IB2	Клинично видима лезия с диаметър по-голям от 4 cm
	IB2	Инвазивен карцином с максимален размер ≥ 2 cm и ≤ 4 cm
	IB3	Инвазивен карцином с максимален размер ≥ 4 cm
T2	II	Туморът се разпростира извън матката, но не достига до тазовата стена или долната трета на влагалището
T2a	IIA	Тумор без параметрална инвазия
T2a1	IIA1	Клинично видима лезия с размер до 4 cm

Продължение на табл. 9

TNM категории	FIGO стадии	Описание
T2a2	IIA2	Клинично видима лезия с размер по-голям от 4 cm
T2b	IIB	Тумор с параметриална инвазия
T3	III	Туморът се простира до тазовата стена и/или долната трета на влагалището и/или предизвиква хидронефроза или нефункциониращ бъбрек
T3a	IIIA	Туморът инфилтрира долната трета на влагалището без разпространение към тазовите стени
T3b	IIIB	Туморът се разпространява до тазовата стена и/или предизвиква хидронефроза или нефункциониращ бъбрек
	IIIC	Ангажиране на тазови и/или парааортни лимфни възли
	IIIC1	Ангажиране на тазови лимфни възли
	IIIC2	Ангажиране на парааортни лимфни възли
T4	IVA	Туморът инфилтрира мукозата на пикочния мехур или ректума и/или излиза извън малкия таз***

*Разпространението към corpus uteri не се отчита

** Дълбочината на инвазията не трябва да е повече от 5,0 mm, взета от основата на епитела, независимо покривен или железист, от който произхожда. Дълбочината на инвазия се дефинира като измерване на тумора от епително стромната граница на прилежащата най-повърхностна епителна папила до най-дълбоката точка на инвазия. Наличието на съдова и лимфна инвазия не повлиява класификацията

*** Наличието на булозен едем не е достатъчно доказателство, за да се причисли туморът към T4

Прогноза

Прогнозата е свързана с размера на тумора, стадия на заболяването, ангажирането на лимфните възли и на лимфно-новаскуларните пространства, хистологичния тип и със степента на диференциация.

Терапевтично поведение

Терапевтичният подход се определя индивидуално за всяка болна от интердисциплинален екип, състоящ се от онкогинеколог, лъчетерапевт, химиотерапевт, патолог, специалист по образна диагностика и други специалисти, в зависимост от стадия на заболяването, хистологичната характеристика

на тумора, възрастта, общото състояние и придружаващите заболявания на пациентката. Лечението на рака на маточната шийка е комплексно и включва оперативно лечение, лъчелечение и лекарствена терапия (химиотерапия).

- **Хирургичен метод**

Стадий 0 (CIN III и adenocarcinoma in situ) – конизация на маточната шийка. В определени случаи може да се използва loop electrosurgical excision procedure (LEEP) – електрически ток, преминаващ през тънък трансдюсер, който отстранява тъканта. Бримковата конизация се препоръчва пред конизацията със скалпел при жени, желаещи да запазят своята фертилност. Хирургичните ръбове на конуса трябва да са в здрава тъкан. При рецидив конизацията може да се повтори при млади жени, а при завършили своята фертилност се препоръчва класическа тотална хистеректомия. При възрастни жени и при атрофия на маточната шийка се предприема класическа тотална хистеректомия. При контраиндикации за оперативна интервенция се пристъпва към интракавитарна брахитерапия или лазерна терапия. При правилно лечение се постига излекуване 100%.

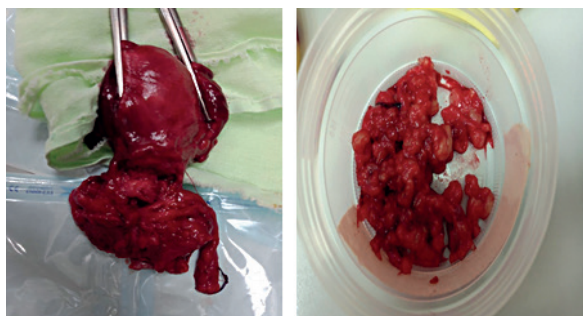
Инвазивен карцином

Стадий IA1 – при по-малка инвазия от 3 mm и по-малък диаметър на лезията от 7 mm, без засягане на лимфоваскуларните пространства, е достатъчна тотална хистеректомия. Вагиналната и абдоминалната хистеректомия са еднакво ефикасни. За запазване на фертилитета се прилага конизация на маточната шийка, като болните се проследяват с цитонамазки през 3 месеца за две години, а след това – два пъти годишно.

Стадий IA2 – при инвазия до 7 mm в диаметър и 5 mm в дълбочина се използва радикална хистеректомия с лимфна дисекция. При млади жени е възможно да се запазят яйчниците. За запазване на фертилитета и при по-нисък риск от ме-

тастази в лимфните възли се прилага конизация на маточната шийка, като болните се проследяват с цитонамазки на всеки 3 месеца за две години, а след това – два пъти годишно.

Стадий IB1, 1B2, IA – правят се разширена хистеректомия с екстирпация на горната трета или половината на влагалището, тазова лимфна дисекция до бифуркацията на аортата, биопсия при индикации на парааортален лимфен възел (фиг. 7). За запазване на фертилитета при нисък риск от локален рецидив се предприема радикална трахелектомия на маточната шийка с лапароскопска лимфна дисекция. Трахелектомията е хирургична интервенция, при която шийката на матката се отстранява, но без да се премахва матката.



Фиг. 7. Рак на маточната шийка – отстранена матка с аднексите и горна трета на влагалището (вляво) и тазови лимфни възли (вдясно) (собствен материал)

Стадий IB2 – след провеждане на перкутанна лъчетерапия или интракавитарна брахитерапия обемът на хирургичната интервенция е както при стадий IB-IA.

В съвременната онкогинекологична общност е възприета класификацията за степен на радикалност на хистеректомиите по M. Piver, където от клас I до клас V са разделени от минимално радикалната хистеректомия клас I (TeLinde), през

умерено радикалната хистеректомия клас II и радикалната хистеректомия клас III (Wertheim-Meigs) до свръхрадикалните хистеректомии клас IV (с тотална дисекция на уретерите и екстирпация на 3/4 на влагалището) и клас V (резекция на дисталната част на уретерите и/или пикочния мехур), извършващи се предимно при рецидиви.

Критерии за радикалност са:

- отделяне по остър начин на пикочния мехур и ректума;
- отделяне en mass на лимфната, мастната и съединителната тъкан;
- лигиране на сакроутеринните и кардиналните връзки до тазовата стена;
- екстирпация на не по-малко от 1/3 от горната трета от влагалището.

Стадий III – провежда се предоперативна съчетана лъчетерапия (перкутанна и интракавитарна) със или без адювантна химиотерапия. Оперативното лечение се извършва в случаите на направена лъчева терапия и на персистенция или рецидив на тумора, в обем от тотална хистеректомия до радикална хистеректомия с тазова лимфна дисекция.

Стадий IV – назначава се индивидуална палиативна терапия – лъчетерапия за контрол на кървенето и болката; химиотерапия при лечение на метастазите, различни оперативни интервенции с цел облекчаване на състоянието. Възможно е извършването на екзентерация.

● **Лъчетерапия**

Този метод има съществена роля в комбинираното лечение на карцинома на маточната шийка. Използва се като предоперативна и/или следоперативна лъчетерапия или самостоятелно – като перкутанна и интракавитарна брахитерапия.

Интракавитарната брахитерапия допринася за реализирането на достатъчно висока доза в първичния тумор, а с пер-

кутанното облъчване се постига хомогенизиране на дозата в таза и лимфните възли в него, като се цели максимално щадене на критичните органи – пикочен мехур и право черво. Съчетаването на интракавитарната брахитерапия и перкутанна лъчетерапия подобрява локалния туморен контрол и преживяемостта, пред прилагането само на перкутанна лъчетерапия (т.нар. *дефинитивна перкутанна лъчетерапия*).

Интракавитарната брахитерапия при РМШ се провежда еднократно, протрахирано, като в точка А (намира се на 2 cm проксимално от PVCU и на 2 cm латерално от утеринния канал) се цели реализиране на доза 70 Gy, ако се започва с интракавитарна брахитерапия, или при вече проведена предварителна перкутанна лъчетерапия дозата се редуцира съответно на реализираната. Съчетаната лъчетерапия се използва за стадии на заболяването над IA2, когато съществува значим риск от ангажиране на тазовите лимфни възли. Дозата за перкутанното облъчване се индивидуализира към дозата, получена от интракавитарната брахитерапия.

За по-напредналите тумори е необходима по-голяма доза поради невъзможността централно разположените радиоактивни източници да облъчват ефективно латералния параметриум. Обикновено дози в таза от перкутанното облъчване от 30-40 Gy се последват от доза от интракавитарната брахитерапия в точка А 40-50 Gy – до обща доза 70-80 Gy.

Свръхдозирването на латералните части на таза с перкутанна лъчетерапия цели реализиране на обща доза от 60 Gy в точка В (намира се на 5 cm латерално от централната ос на таза, т.е. *областта на латералния параметриум*).

При установена инвазия в парааортните лимфни възли се прилага и перкутанно лъчелечение за парааортната област като допълнение към перкутанната лъчетерапия на таза.

● Лекарствена терапия

Лекарствен (химиотерапевтичен) метод се провежда като неoadювантна химиотерапия при локално авансирал тумор с оглед редуциране на туморния обем, позволяващо последващо оперативно или лъчелечение.

Друга насока в лечебната тактика е провеждането на съчетана лъче-химиотерапия, като цитостатичното лечение (Cisplatin или Carboplatin) води до сенсibiliзиране на тумора и до подобряване лечебния ефект на лъчетерапията както като неoadювантна, така и като адювантна, и в случаите на дефинитивна лъчетерапия. Химио-лъчетерапията при локално авансирал цервикален карцином е стандарт за терапевтично поведение при пациентки в стадий IB2-IVA.

При неоперабилни болни се провежда химиолъчелечение, а при метастатична болест – като самостоятелна химиотерапия. Комбинацията на Paclitaxel и Cisplatin с Bevacizumab е предпочитан режим за първа линия на терапия при метастатичен или рецидивирал цервикален карцином на базата на съотношението между ефикасност и профил на токсичност. Алтернативен вариант е комбинацията Paclitaxel и Carboplatin, когато има противопоказания за лечение с Cisplatin.

Качество на живот

В зависимост от стадия на заболяването, както и от обема на оперативната интервенция със или без комбинация с други терапевтични методи са налице три групи от пациентки в зависимост от тяхното психосоматично състояние.

● При първата група (случаите с преканцерози) качеството на живот се определя от преодоляване на канцерофобията на пациентката. Това са млади болни, които не са приключили с детеродната си функция.

- При втората група (случаите в различни стадии на инвазивен карцином или в случаите с локални рецидиви) основният проблем на пациентките се явяват последиците от извършената радикална оперативна интервенция и проведената лъчетерапия, водещи до анатомични дефекти и сексуална дисфункция. Предизвиканата ранна менопауза при младите жени се компенсира успешно от хормонозаместителна терапия. Болните след екзентерация имат влошено качество на живот поради наличието на уретеро- и колостоми.

- Инкурабилните болни са обект на палиативни грижи в специализиран хоспис.

Проследяване на болни с рак на маточната шийка

Проследяването е стандартно – както за всички болни с онкологични заболявания. Болните се водят на диспансерен учет в районните онкологични диспансери. Следлечебното проследяване включва основни и допълнителни изследвания. Основни са: анамнеза, физикален гинекологичен преглед с цитонамазка, минимум лабораторни изследвания (ПМК и урина – седимент), ехография на коремни органи и малък таз и рентгенография на белите дробове. Допълнително се прилагат венозна урография, туморен маркер (SCC), компютърна томография, по преценка – позитрон-емисионна томография (PET/CT). Първият следлечебен контрол е един месец след приключване на лечението, впоследствие до края на 2 година – през 3 месеца, до края на 5-ата година – през 6 месеца, след това – един път годишно.

АКУШЕРСКИ ГРИЖИ ПРИ ЖЕНИ С РАК НА МАТОЧНАТА ШИЙКА

- **Задачи на акушерката до уточняване на диагнозата**
 - Съдейства и асистира на лекаря при гинекологичния преглед;

– Подготвя необходимите пособия за вземане на цитонамазка – цитологична четчица, шпатула, две предметни стъкла, спирт, фиш за цитологично изследване;

– Подготвя и изпраща взетата цитонамазка за цитологично изследване;

– Насочва пациентката за необходимите изследвания;

– Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на предстоящата манипулация;

– Настанява пациентката на гинекологичния стол;

– Подготвя необходимите принадлежности за локална анестезия или краткотрайна венозна анестезия;

– Подготвя необходимите пособия и инструментариум, нужни при диагностичните процедури – **колпоскопия с прицелна биопсия и ендоцервикален кюретаж**;

– Асистира на лекаря по време на манипулацията;

– Оформя документацията и изпраща биопсичния материал за хистологично изследване в патоморфологична лаборатория;

– Почиства и подготвя използвания инструментариум и дезинфекцира апаратурата;

– Следи за получаване на резултата от хистологичното изследване.

➤ **Задачи на акушерката при приемане на пациентката за оперативно лечение**

– Организира хоспитализацията на пациентката;

– Запознава пациентката с правилника за вътрешния ред;

– Взема и изпраща биологичните материали за назначените изследвания;

– Осигурява извършването на задължителните и допълнителните изследвания и консултации.

Задачи на акушерката при извършване на задължителните изследвания:

- Осигурява вземането и изпращането заедно със съпроводителни фишове на кръвните изследвания – кръвна група и Rh фактор, ПКК, ДКК, хемостазеология (време кървене, време съсирване, INR, протромбиново време и фибриноген), биохимични показатели (кръвна захар, урея, креатинин, АСАТ, АЛАТ, общ белтък), серологични изследвания;

- Обяснява на пациентката начина на даване на урина за белтък, захар, кетотела, билирубин, уробилиноген и седимент и изпраща в клиничната лаборатория взета проба, заедно с попълнен фиш и етикетирани контейнер;

- Взема и изпраща влагалищен секрет заедно със съпроводителен фиш за микробиологично изследване;

- Организира извършването на ЕКГ и консултация с кардиолог;

- Попълва фиш за рентгеново изследване и изпраща пациентката за извършване на рентгенография на белия дроб и сърцето в отделението по образна диагностика;

- Организира консултация с анестезиолог.

- Разяснява на болната режима, който трябва да спазва за съответните изследвания;

- Следи за навременното получаване на резултатите от изследванията и коректно ги регистрира в медицинската документация;

- При установяване на отклонения в изследванията или в състоянието на пациентката своевременно уведомява лекаря;

- Предупреждава пациентката да е гладна и жадна в деня на операцията и с празни тазови резервоари;

- Извършва скарификационна проба за чувствителност към антибиотици в деня преди операцията;

– Подготвя пациентката за предстоящата операция – психична подготовка, хранителен режим (вечерта преди операцията може да приема кисело мляко или чай), подготовка на стомашно-чревния тракт чрез даване на очистително средство или очистителни клизми (вечерта и сутринта преди интервенцията) и саниране на влагалището чрез влагалищни промивки (вечерта и сутринта преди интервенцията);

– Извършва санитарно-хигиенна подготовка на болната;

– Изпълнява назначената премедикация;

– Превежда пациентката в операционна зала.

➤ **Задачи на акушерката в следоперативния период:**

– Проследява общо състояние, цвят на кожата и видими лигавици;

– Активно наблюдава и регистрира основните жизнени показатели на пациентката;

– Проследява диурезата и състоянието на дреновете;

– Прилага обезболяващи средства;

– Подготвя и извършва хемотрансфузия по назначение;

– Изпълнява назначената инфузионна терапия;

– Изпълнява предписаната от лекаря лекарствена терапия (антибиотична и антикоагулантна);

– Грижи се за правилното и навременно провеждане на раздвижването – чрез ранното раздвижване на оперирана се извършва превенция на срастванията и на тромбоемболичните усложнения;

– Проследява правилното провеждане на захранването – през първите 24 часа след операцията болната не приема никаква храна. Вода може да пие след преминаване действието на анестетика. При обща анестезия това е след като преминат позивите за повръщане и унесеност. В първите три дни па-

циентката е на течно-кашева диета, а след това преминава на обща диета;

– Осъществява грижи и наблюдение за уринирането – при радикална хистеректомия, във връзка с обширното отсложаване и травматизиране на пикочния мехур, постоянния уретрален катетър остава за 4-5 дни, след което за 4 дни катетърът се запушва, т.нар. *трениране на мехура на всеки 3 часа с нощна пауза от 6 часа*. След свалянето му се взема остатъчна урина (показва контрактилната способност на детрузора), която трябва да е под 50 ml.

– Полага грижи за дефекацията;

– Осигурява грижи за тоалета и личната хигиена на пациентката;

– Грижи се за оперативната рана – обработка на раната и смяна на превръзката;

– Осигурява вземане на необходимите параклинични изследвания;

– Сваля конците от оперативната рана по назначение на лекар;

– Регистрира извършените манипулации в медицинската документация;

– Следи за получаване на резултатите от хистологичното изследване на оперативния материал и организира разглеждане на пациентката от онкокомисия;

– Организира дехоспитализацията на пациентката.

РАК НА ЕНДОМЕТРИУМА

Определение

Ракът на ендометриума (carcinoma endometrii) е неопластично заболяване на лигавицата на маточното тяло.

Епидемиология

Карциномите на тялото на матката са най-честите гинекологични тумори в Европа и Северна Америка. Пикът е във възрастовия диапазон 60-64 години. Заболяването е характерно най-вече за жените в менопауза, но около 25% от случаите са пременопаузални. Ракът на маточното тяло е най-често срещаното гинекологично онкологично заболяване в развитите страни, с над 60 000 нови случая и над 10 000 смъртни случая от болестта всяка година. В България по данни на Националния раков регистър за 2017 г. ракът на маточното тяло е на второ място по честота и представлява 8.7% от всички злокачествени заболявания при жените. Фактичката заболяемост е 31,7 на 100 000 жени. Фактичката смъртност е 8,4 на 100 000 жени и представлява 8-ата най-честа причина за смърт от злокачествени заболявания при жените. Проследено във времето, от 1981 г. досега се наблюдава тенденция за нарастване на заболяемостта и смъртността почти два пъти. Това поставя редица въпроси, свързани с правилното стадиране, ранното откриване, точната оценка на рисковите фактори, прецизирането на терапевтичното поведение и адекватния контрол и проследяване на болните.

Етиопатогенеза

Етиопатогенезата на ендометриалния рак не е достатъчно изяснена. Независимо от това все повече се обръща внимание на хиперестрогенните състояния, вследствие на

влиянието на урбанизацията – застаряването на населението, заседналият начин на живот, промяната в хранителните навици, прилагането на хормонално активни препарати. При 40% от случаите ракът на ендометриума не е хормонално зависим.

Рисковите фактори, водещи до неопластична промяна на маточната лигавица, се разделят на:

➤ **Големи** – ендокринно-обменни нарушения (затлъстяване, диабет, хипертония), екзогенен прием на естрогени или антиестрогени, късна менопауза;

➤ **Малки** – инфертилитет, ановулаторни цикли, синдром на поликистозните яйчници и др.

➤ Ролята на антиестрогените, като селективни модулатори на естрогенните рецептори (SERMs), е свързана с разнопосочни ефекти върху таргетните органи. Докато върху гърдата тамоксифенът действа като естрогенен антагонист, той има естрогенен ефект върху влагалищния епител и върху ендометриума. При новите поколения SERMs (Raloxifene, Arzoxifene) вероятно има друга мишена и те са свободни от този страничен ефект.

➤ Генетична предиспозиция – при 25% от случаите. Типичен пример за генетично заболяване е Lynch II синдромът, свързан в 1-6% от всички случаи с рак на колона и други аденокарциноми – на ендометриума, гърдата, яйчника и уринарния тракт.

Профилактика

Първична профилактика – осъществява се чрез корекция на хормоналния дисбаланс: намаляване на теглото, диета, бедна на мазнини, повишена двигателна активност, контрацептиви и хормоналнозаместителна терапия (при 1-годишна употреба на комбинирани препарати рискът за рак на ендометриума намалява с 40% за срок от 15 год.), стимулиране на раждаемостта и кърменето.

Рутинният скрининг за рак на ендометриума е икономически нецелесъобразен и не се препоръчва. Възможно е обаче жени с повишен риск да бъдат подложени на някои скринингови процедури: изследване на цитологичен материал от маточната лигавица и определяне на дебелината и очертанията на ендометриума чрез вагинална сонография – дебелина на маточната лигавица при граница за неактивен ендометриум от 3-5 mm (в менопауза) до 8 mm (в климактериума); контур и размери на маточната кухина.

Патоанатомия

● **Локализация и вид на процеса според основните класификатори:**

А. Топографска локализация на рака на ендометриума по МКБ – 10 ревизия от 1992 г.

Истмус на матката (C54.0)

Фундус на матката (C54.3)

Б. Клинико-морфологична класификация на рака на ендометриума

Предраковите състояния на ендометриума включват различните степени и форми на дисплазия на маточната лигавица (обикновена, кистична и атипична), както и ендометриални полипи.

Ракът на ендометриума се разделя на 2 вида:

– тип I – предимно ендометроиден карцином, естроген-зависим – по-чест, съпроводен с хиперплазия на ендометриума и най-вече с атипична хиперплазия;

– тип II – неендометроиден карцином, естроген-независим – с по-лоша прогноза и по-висок процент локални рецидиви.

Около 90% от злокачествените тумори произлизат от лигавицата на матката и се наричат ендометриални карциноми, а от

тях 80% са ендометроидни карциноми. Хистологични типове на ендометроидния карцином са аденокарциномът (70-80% от случаите) – високо-, умерено- и нискодиференциран. По-рядко се срещат: аденоакантом, аденосквамозен рак, светлоклетъчен карцином, серозен карцином, секреторен аденокарцином и недиференциран карцином. Освен ендометроидния карцином, други хистологични видове на ендометриалните карциноми са светлоклетъчният, папиларният серозен, други (сквамозен, смесен, преходноклетъчен, муцинозен, недиференциран) и малигнен смесен Мюлеров тумор (с лоша прогноза).

Определянето на хормоналните рецептори като белег за хормоналната чувствителност на карцинома не се препоръчва, тъй като над 95% от случаите на ендометриален карцином имат рецептори за прогестерон и естрадиол и тези изследвания нямат диагностично значение, както при рака на млечната жлеза.

Карциномът започва своето развитие най-често в маточните ъгли под формата на екзофит, ендофит или язвена форма. Дифузното начало се среща по-рядко. Постепенно той инфилтрира миометриума в дълбочина и обхваща все по-голяма повърхност от маточната кухина, като се разпространява към истмично-цервикалната част и/или към аднексите (фиг. 8).



Фиг. 8. Рак на ендометриума (собствен материал)

Начини на разпространение на карцинома на ендометриума

- чрез прорастване в миометриума, параметралните тъкани, пикочния мехур, ректума и влагалището;
- Чрез имплантация на туморни клетки, изпаднали във влагалището през цервикалния канал, и на туморни клетки, преминали през маточните тръби в коремната кухина;
- По лимфен път – засягат се поотделно или едновременно тазовите или парааортните лимфни възли; при локализация на тумора в истмиоцервикалната област метастазиранието се осъществява главно чрез тазовите лимфни възли, по механизма на рака на маточната шийка. Далечни метастази са ингвиналните и супраклавикуларните лимфни възли;
- По кръвен път – засягат белите дробове и по-рядко черния дроб, костите и мозъка.

Клинична картина

Основен и най-важен симптом е генитално кръвотечение. То е неправилно при жени в репродуктивна възраст, а в менопаузата е почти патогмонично.

При напредване на заболяването се появяват:

- кръвенисто или гнойно, често зловонно течение (разпад на тумора);
- коликообразни, т.нар. *симпсонови болки* (вследствие маточни контракции).

От общите симптоми при генерализация на туморния процес се наблюдава адинамия, фебрилитет, липса на апетит, редукция на телло, смущения в уринирането и дефекацията и др.

Обективно в началото на заболяването матката е с нормална форма и големина. Напредването на процеса води до известно нехарактерно уголемяване, понякога с неправилна форма, фиксиране на матката към съседни органи, инфилтрация на шийката и/или параметриумите.

Диагностициране

- Снемане на анамнеза;
- Гинекологичен статус – оглед с вагинален спекулум, вагино-абдоминален и ректо-абдоминален преглед;
- Трансвагинална ехография;
- Сепарирано пробно абразиво и/или хистероскопско изследване с цел получаване на материал за хистологично изследване;
- Цервикоскопия;
- Лабораторни изследвания – ПКК, биохимия и коагулация, комбинации от туморни маркери (СЕА, СА 125 и HE-4).

Стадиращата диагностика е важна за определяне на оптималната терапевтична схема. Методите, с които се уточнява разпространението на болестта, са урография, цистоскопия, ректоскопия, контрастното изследване на гастроинтестиналния тракт, рентгенография на белия дроб, компютърна томография, ядрено-магнитен резонанс и позитрон-емисионна томография.

Стадирането бива клинично и патологоанатомично чрез pTNM и FIGO класификационни системи (табл. 10).

Таблица 10. Стадиране по TNM и FIGO на карцином на ендометриума (тялото на матката)

TNM		FIGO	
TNM	Тяло на матката	FIGO	Тяло на матката
Tis	Интраепително изменение (carcinoma in situ)	0	Интраепително изменение (carcinoma in situ)
T1	Тумор, ограничен в тялото на матката	I	Тумор, ограничен в тялото на матката
T1a	Тумор, ограничен в ендометриума	IA*	Тумор, ограничен в ендометриума или инвазия до половината на миометриума
T1b	Тумор с инфилтрация до половината на миометриума	IB*	Тумор с инфилтрация на половината или повече на миометриума
T1c	Тумор с инфилтрация на половината или повече на миометриума	–	

Продължение на табл. 10

TNM	Тяло на матката	FIGO	Тяло на матката
T2	Туморът засяга цервикалната строма, но не излиза извън матката**	II*	Туморът засяга цервикалната строма, но не излиза извън матката**
T2A	Инвазия на цервикалната лигавица	–	-
T2B	Инвазия на цервикалната строма	–	-
T3	Локална или регионална инвазия	III*	Локална или регионална инвазия
T3A	Инвазия на серозата, аднексите или позитивна перитонеална инвазия	IIIА*	Инвазия на серозата и/или аднексите***
T3B	Инвазия на влагалището	IIIВ*	Инвазия на влагалището или параметриумите
N1	Позитивни лимфни възли	IIIС*	Метастази в тазовите и/или парааортни лимфни възли
		IIIС1*	Метастази в тазовите лимфни възли
		IIIС2*	Метастази в парааортните лимфни възли със или без метастази в тазовите лимфни възли
T4	Инфилтрация на мускулатурата на пикочния мехур или ректума	IVА	Инфилтрация на мускулатурата на пикочния мехур, ректума или чревна лигавица
M1	Далечни метастази	IVB	Далечни метастази или метастази в ингвиналните лимфни възли

* Включва G1, G2 или G3

** Засягането само на ендцервикалните жлези се класифицира като I стадий, а не като II стадий

*** Позитивната цитология се съобщава и отчита отделно, без да променя стадия

Прогноза

Оценката за развитието на заболяването се базира на две групи прогностични фактори:

- Маточни фактори, свързани с хистологичен тип, степен на диференциация, дълбочина на миометриална инвазия, разпространение към цервикса и инвазията на съдовото пространство;

– Извънматочни фактори, свързани с наличието и отсъствието на аднексиални метастази, интраперитонеално разпространение към други извънматочни структури, позитивна перитонеална цитология, засягане на тазовите и пара-аорталните лимфни възли.

Терапевтично поведение

Лечението на рака на ендометриума е комплексно. Терапевтичният подход се определя индивидуално за всяка болна от интердисциплинарен екип – онкогинеколог, радиолог, химиотерапевт, патолог, анестезиолог и други специалисти, в зависимост от стадия на заболяването, хистологичната характеристика на тумора, възрастта, общото състояние и придружаващите заболявания. В зависимост от диагнозата и стадия на заболяването се прилага хирургично лечение, лъче-, хормоно- или химиотерапия, самостоятелно или комбинирано.

● **Хирургичният метод** е метод на избор в лечението на рака на ендометриума.

При неговото приложение се използват два подхода:

- екстрафасциална тотална хистеректомия с аднексите и влагалищен маншон, извършвана чрез абдоминален достъп;
- разширена тотална хистеректомия със системна тазова лимфна дисекция.

● **Лечението на атипична хиперплазия** на ендометриума и карцинома *in situ* на ендометриума при жени, които имат дете, както и при по-възрастните е тотална хистеректомия с аднексите. Не се налага адювантна терапия. При млади жени с оглед запазване на фертилността се провежда хормонотерапия.

● **При IA стадий** – за пациентки с нисък риск [ендометроиден вариант, липса на инвазия в миометриума, всяко G (IA) или инвазия в миометриума ≤ 50 %, G1,G2 (IA)],

оперативното лечение е метод на избор. Стандартният обем на операцията е тотална хистеректомия с двустранна салпингофоректомия без влагалищна маншета (фиг. 9). Хистеректомията може да бъде: абдоминална, лапароскопска или роботизирана. За пациентки с умерен риск (ендометриоиден карцином с дълбока миометриална инвазия $> 50\%$ или нискодиференциран карцином с повърхностна инвазия в миометриума $< 50\%$), където прогнозата е по-неблагоприятна, лимфадектомията следва да се извърши за стадиране. За пациентки с висок риск (ендометриоиден карцином, нискодиференциран карцином с дълбока инвазия в миометриума $> 50\%$, или неендометриоиден вариант – серозен, светлоклетъчен, аденосквамозен и др., независимо от степента на инвазия в миометриума и степента на диференциация) се препоръчва лимфаденектомия. При тази интервенция се извършва системно отстраняване на тазовите лимфни възли и по преценка – на парааортните.

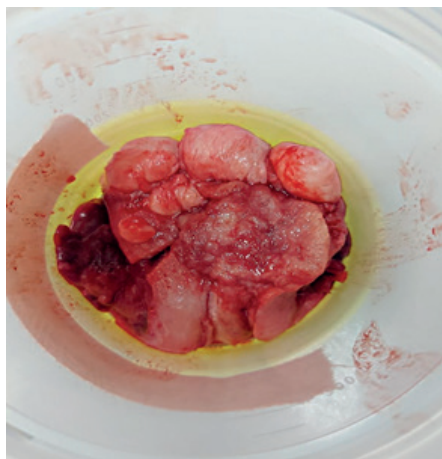
● **При IV стадий** – при ендометриоиден вариант с миометрална инвазия $> 50\%$ всяко G (IV) или неендометриоиден вариант с миометрална инвазия $> 50\%$, всяко G (IV), стандартният обем на операцията е тотална хистеректомия с двустранна салпингофоректомия без влагалищна маншета и лимфаденектомия (системно отстраняване на тазовите лимфни възли). Отстраняването на парааортните лимфни възли е по преценка.

● **При II стадий** – при всички хистологични варианти, G1, G2 и G3, метод на избор е тотална хистеректомия с двустранна салпингофоректомия с влагалищна маншета (абдоминална, лапароскопска, роботизирана) и лимфаденектомия със системно отстраняване на тазовите лимфни възли. Отстраняване на парааортните (до нивото на бъбречните вени)

лимфни възли се извършва след интраоперативна оценка и по показания от образните изследвания.

● **При III стадий** – при всички хистологични варианти, G1, G2 и G3, трябва да се предприеме модифицирана или радикална хистеректомия само ако е необходимо да се получат свободни ръбове. В останалите случаи се извършва тотална хистеректомия с двустранна салпингоофоректомия с влагалищна маншета (абдоминална, лапароскопска, роботизирана) и лимфаденектомия със системно отстраняване на тазовите лимфни възли. Отстраняване на парааортните (до нивото на бъбречните вени) лимфни възли се извършва след интраоперативна оценка и по показания от образните изследвания.

● **При IV стадий** – при всички хистологични варианти, G1, G2 и G3, се препоръчва индивидуален подход. След комбинирана или самостоятелна лъчетерапия се прилагат различни по обем хирургични методи – от обикновена тотална хистеректомия с аднексите до тазова екзентерация.



Фиг. 9. Рак на ендометриума – отстранена матка с аднексите (собствен материал)

● Лъчетерапия

Лъчетерапевтичният метод се прилага като елемент от комбинираното лечение или самостоятелно при случаи, контраиндикирани за хирургично лечение. Най-често се извършва следоперативно (адювантно) като перкутанна или интравагинална брахитерапия, а в някои случаи и като съчетана лъчетерапия. Около месец след оперативната интервенция се провежда гинекологичен преглед и при заздравял влагалищен чукан може да се планира брахитерапията. При нея се използват влагалищни апликатори с различни размери, като се избира най-подходящият за конкретния случай. В зависимост от стадия се прилагат следните варианти:

➤ При пациентки с умерен риск (ендометриоиден рак, I стадий, G1-2, миометриална инвазия > 50% и липса на (отрицателна) лимфоваскуларна инвазия), за намаляване на влагалищните рецидиви се препоръчва адювантна интравагинална брахитерапия по следните схеми: 7 Gy (3 фр.) веднъж седм., 5 Gy (5-6 фр.) веднъж седм., 5 Gy-5,5 Gy (3-4 фр.) веднъж седм., 6 Gy (3-4 фр.) веднъж седмично. При наличие на лимфоваскуларна инвазия се провежда перкутанно лъчелечение едновременно с базирана на платина химиотерапия за областта на малкия таз, както и при неблагоприятни промени в молекулярния профил на тумора;

➤ При пациентки с висок риск на ендометриален рак, I и II стадий, независимо от наличието или отсъствието на лимфоваскуларна инвазия, се препоръчва перкутанна лъчетерапия за намаляване на локорегионалните рецидиви по схема 44-46 Gy (1,8-2 Gy) 5 x седм. и интравагинална брахитерапия 5Gy (2-3 фр.) веднъж седм. за намаляване на влагалищните рецидиви. При G3 и недвусмислена лимфоваскуларна инвазия може да се проведе едновременно лъче-химиотерапия;

➤ При пациентки с контраиндикации за оперативно лечение може да се проведе дефинитивно лъчелечение по следните схеми: интракавитарна брахитерапия 7 Gy (6 фр.) веднъж седм., или съчетано лъчелечение: перкутанно 50 Gy (25 фр.) 5 x седм. и интракавитарна брахитерапия 7 Gy (3 фр.) веднъж седм. или само дефинитивно перкутанно лъчелечение > 60 Gy (30 фр.) 5 x седм. или хормонално лечение;

➤ При пациентки с висок риск – ендометриален рак в III стадий, без остатъчно заболяване, се препоръчва перкутанна лъчетерапия за намаляване на рецидивите в таза, подобряване на общото състояние и свободния от тумор период и за подобряване на преживяемостта или комбинирана лъче-химиотерапия.

➤ При IV стадий – палиативната перкутанна лъчетерапия е индикирана за облекчаване на симптомите, свързани с локален рецидив или далечно метастазиране.

Лекарствено лечение

➤ **Хормонолечение** – допълнителен метод на лечение след проведена оперативна, лъче- или комбинирана терапия. Цитостатичното лечение и хормонотерапията имат място при ангажиране на парааортните лимфни възли. Хормонотерапията е ефективна при високодиференцирани тумори (G1), с локорегионален рецидив или далечни метастази. Тя се провежда за срок от една година с различни гестагенни препарати (Medroxyprogesterone или Megestrol). В някои случаи при млади жени с начален рак на ендометриума (IA стадий) високодиференциран аденокарцином, с желание за последваща бременност, с преканцерози или неоперабилни пациентки хормонотерапията може да се приложи и като самостоятелно лечение.

● **Химиотерапия** – намира ограничено приложение, поради ниската химиочувствителност на тумора. Такава те-

рапия се препоръчва в случаите с метастатична болест, рецидиви или изчерпване възможностите на другите методи за лечение. Прилага се някоя от следните комбинации: Cisplatin и Doxorubicin, Carboplatin или Doxorubicin и Paclitaxel, самостоятелно или в комбинация с лъчетерапия.

● **Таргетна терапия** – има място в случаите на авансирал или рецидивирал рак на ендометриума, с моноклонални антитела (Bevacizumab) или с mTOR-инхибитори (Temsirolimus).

Качество на живот

Комплексното лечение на пациентки с карцином на ендометриума най-често е съпроводено с по-малко усложнения в сравнение с това на маточната шийка. Това се обуславя от по-малкия оперативен обем, както и възможността за приложение на хормонотерапия. Основният психо-соматичен проблем е свързан с ефекта от посткастрационния синдром при по-младите жени и липсата на възможност за естрогенносубституираща терапия. В тези случаи се препоръчва симптоматична или алтернативна хормоноподобна терапия на билкова основа. Друг важен момент е канцерофобията при жени с преканцерози, както и при тези с риск от рецидиви и далечни метастази предвид необходимостта от последваща терапия. В тези случаи е целесъобразна консултация с психотерапевт.

Инкурабилните болни са обект на палиативни грижи в специализиран хоспис.

Проследяване на болни с рак на ендометриума

Проследяването е стандартно, както за всички болни с онкологични заболявания. Болните се водят на диспансерен учет в районните онкологични диспансери. Следлечебното проследяване включва основни и допълнителни изследвания.

Основни са: анамнеза, физикален гинекологичен преглед с цитонамазка от влагалищния чуқан и минимум лабораторни изследвания (ПКК + урина – седимент). Освен тях се провеждат образни изследвания: ехография на коремни органи и малък таз, рентгенография на белите дробове, компютърна томография, по преценка позитрон-емисионна томография. Напоследък се препоръчва извършването на компютърна томография на парааортална област за своевременно откриване на лимфни метастази. Препоръчва се първият следлечебен контрол да бъде извършван един месец след приключване на лечението. Впоследствие, до края на 2 година, периодичните прегледи и изследвания са през 3 месеца, до края на 5-ата година – през 6 месеца, след това – един път годишно.

Освен ранното откриване на рецидиви с гинекологичен преглед пациентките следва да бъдат насочени и към други специалисти с цел ранно диагностициране на първичната туморна множественост (млечна жлеза и колон-ректум) с маммологичен преглед и изследване за окултно кървене от стомашно-чревния тракт.

САРКОМ НА МАТКАТА

Определение

Саркомът на матката (sarcoma uteri) е злокачествен мезодермален тумор, който при 94% от случаите е с произход от маточното тяло, а в останалите 6% – от маточната шийка.

Епидемиология

Саркомът на матката е относително рядък тумор – 1% от всички злокачествените тумори при жената и 2-5% от злокачествените тумори на тялото на матката.

Саркомите възникват основно от три различни тъкани на матката.

- Карциносаркомът възниква в ендометриума, както и в други органи с мюлеров произход и е 40-50% от всички саркоми на матката.

- Лейомиосаркомът произлиза от мускулатурата на миоетриума. Най-често се среща при 50-годишните и е 30% от всички саркоми.

- Третият вид сарком е този, който произлиза от маточната строма. Честота му е 15% и има два пика. Първият е преди менопаузата и е нискодиференциран, а вторият е в периода на менопаузата и е вискодиференциран.

Етиопатогенеза

Етиопатогенезата не е достатъчно изяснена. Единственият доказан етиологичен фактор при 10-25% от саркомите е проведената от 5 до 25 години преди това лъчева терапия заради бенигнени маточни кръвотечения.

Повишената честота е свързана и с Тамоксифен, използван за лечението на рак на млечната жлеза, както и неговото използване за профилактика на рака на млечната жлеза поради повишения му естрогенен ефект върху матката.

Значими рискови фактори за саркома на матката са:

- затлъстяването (ИТМ ≥ 30);
- захарният диабет;
- късното менархе – обратнопропорционално свързано със саркома на матката (по-голям или равен на 15 години).

Профилактика

Профилактиката на маточните саркоми е трудно осъществима поради неизяснената етиологията и рисковите фактори, ниската честота на заболяването, както и липсата на подходяща скринингова методика.

Патологоанатомия

Локализация и вид на процеса според основните класификатори:

А. Топографска локализация на сарком на матката по МКБ – 10 ревизия от 1992 г.

Истмус на матката (C54.0)

Фундус на матката (54.3)

Б. Клинико-морфологична класификация на сарком на матката

Саркомите на матката се развиват от мезодермалните структури: гладка мускулатура, ендометриална строма, стени на кръвоносни и лимфни съдове.

Макроскопски, туморът може да се развие на базата на предхождащ миомен възел или дифузно от маточната стена. Микроскопската картина е в зависимост от клетъчния тип и от мястото на растеж. Саркомите се делят на:

- чисти – представени само от един клетъчен тип мезодермални елементи (лейомиосарком);
- смесени – налице са и други клетъчни линии – мезодермални и епителни компоненти (карциносарком);

– хомоложни – мезодермалните елементи се развиват нормално в матката (лейомиосарком);

– хетероложни – мезодермалните елементи са от друг произход (остеосарком);

От практическа гледна точка най-често се срещат лейомиосаркомът, ендометриалният стромален сарком, карциносаркомът и смесеният мезодермален сарком, известен още като мюлеров сарком.

Морфологична класификация на саркомите на маточното тяло:

1. Чисти саркоми, хомоложен вид:

– лейомиосарком;

– стромален сарком:

а) ендолимфатична стромална миоза;

б) ендометриален стромален сарком.

2. Чисти саркоми, хетероложен вид:

– рабдомиосарком;

– хондросарком;

– остеосарком;

– липосарком;

– ангиосарком.

3. Смесени саркоми, хомоложен вид – карциносарком

4. Смесени саркоми, хетероложен вид – смесен мезодермален мюлеров сарком

Начини на разпространение

При саркома на матката най-често има хематогенно метастазиране (бял дроб и черен дроб), но при някои хистологични видове като карциносарком се наблюдава и лимфогенно метастазиране. Регионални лимфни възли са тазовите, параметрални и сакрални, както и парааортните лимфни възли.

Клинична картина

Първоначално саркомът на матката не дава характерни признаци. Най-често се установява тумор в коремната кухина, който дори пациентката сама опипва.

Най-честите симптоми са:

– кървенето в менопаузата или обилното, нерегулярно, вагинално кървене;

– болки в малкия таз.

Понякога саркомите са с много големи размери и тогава се появява клиника от притискане на съседни органи.

Обективно:

– анемичен синдром;

– относително бързо нарастване на матката;

– болезненост и субфебрилитет;

– общи симптоми от генерализация на туморния процес.

Диагностициране

● Снемане на анамнеза;

● Гинекологичен статус – оглед с вагинален спекулум, вагино-абдоминален преглед и ректо-абдоминален преглед;

● Ехография на малкия таз;

● Сепарирано пробно абразиво с хистологично изследване;

● Цервико- и хистероскопия.

● Лабораторен минимум – ПКК, биохимия и коагулация, туморен маркер СА 125.

Стадирането се допълва чрез цистоскопия, венозна урография, ректоскопия, контрастно изследване на гастроинтестиналния тракт, рентгенография на белия дроб, абдоминална ехография, сцинтиграфия на костите, компютърна томография, ядрено-магнитен резонанс и позитрон-емисионна томография.

Стадиране

Въз основа на клиничната находка и направените изследвания се определят TNM и FIGO стадият, като се използва международната класификация TNM/FIGO за саркоми на матката (табл. 11). Окончателното стадиране е патологоанатомично – следоперативно чрез p-TNM и FIGO класификационните системи.

Таблица 11. Стадиране по TNM и FIGO на саркома на матката

Лейомиосарком, ендометриален стромален сарком			
TNM		FIGO	
TNM	Тяло на матката	FIGO	Тяло на матката
T1	Тумор, ограничен в тялото на матката	I	Тумор, ограничен в тялото на матката
T1a	Тумор до 5 cm в най-големия диаметър	IA	Тумор до 5 cm в най-големия диаметър
T1b	Тумор повече от 5 cm в най-големия диаметър	IB	Тумор повече от 5 cm в най-големия диаметър
T2	Тумор извън матката, разпространява се в таза	II	Тумор извън матката, разпространява се в таза
T2A	Туморът инфилтрира аднексите	IIA	Туморът инфилтрира аднексите
T2B	Туморът инфилтрира други тъкани на таза	IIB	Туморът инфилтрира други тъкани на таза
T3	Туморът инфилтрира тъкани в абдомена	III	Туморът инфилтрира тъкани в абдомена
T3A	Едно място	IIIA	Едно място
T3B	Повече от едно място	IIIB	Повече от едно място
N1	Позитивни лимфни възли	IIIC	Метастази в тазовите и/или парааортни лимфни възли
T4	Инфилтрация на мускулатурата на пикочния мехур или ректума	IVA	Инфилтрация на мускулатурата на пикочния мехур, ректума или чревната лигавица
M1	Далечни метастази	IVB	Далечни метастази или метастази в ингвиналните лимфни възли

Продължение на табл. 11

Аденосарком			
TNM		FIGO	
TNM	Тялото на матката	FIGO	Тялото на матката
T1	Тумор, ограничен в матката	I	Тумор, ограничен в матката
T1a	Тумор, ограничен в ендометриума /ендоцервикса	IA	Тумор, ограничен в ендометриума /ендоцервикса
T1b	Тумор, инфилтриращ до половината от миометриума	IB	Тумор, инфилтриращ до половината от миометриума
T1c	Тумор с инфилтрация на половината или повече на миометриума	IC**	Тумор с инфилтрация на половината или повече на миометриума
T2	Тумор извън матката, разпространява се в таза	II	Тумор извън матката, разпространява се в таза
T2A	Туморът инфилтрира аднексите	IIA*	Туморът инфилтрира аднексите
T2B	Туморът инфилтрира други тъкани на таза	IIB	Туморът инфилтрира други тъкани на таза
T3	Туморът инфилтрира тъкани в абдомена	III	Туморът инфилтрира тъкани в абдомена
T3A	Инфилтрация на едно място	IIIA	Инфилтрация на едно място
T3B	Повече от едно място	IIIB	Повече от едно място
N1	Позитивни лимфни възли	IIIC	Метастази в тазовите и/или парааортни лимфни възли
T4	Инфилтрация на мускулатурата на пикочния мехур или ректума	IVA	Инфилтрация на мускулатурата на пикочния мехур, ректума или чревата лигавица
M1	Далечни метастази	IVB	Далечни метастази или метастази в ингвиналните лимфни възли
Карциносарком			
Стадира се като карцином на ендометриума			

*Синхронен тумор на матката и яйчниците в съчетание на ендометриоза, следва да се класифицира като самостоятелен първичен тумор.

**Няма стадий IC при лейомиосарком и ендометриален стромален сарком.

Прогноза

Зависи от стадия на заболяването, хистологичния вид, размера на тумора и митотичния индекс.

Терапевтично поведение

Лечебната тактика се определя от стадия на заболяването, хистологичния вид на тумора, локалното разпространение на процеса и общото състояние на болната от екип специалисти, състоящ се от: онколог – гинеколог, лъчетерапевт и химиотерапевт. Прилагат се хирургично лечение, лъчелечение и химиотерапия.

● **Хирургичният метод** е основен. Оперативният обем зависи от хистологичния вид на тумора и степента на разпространение на заболяването. Извършва се тотална абдоминална хистеректомия с двустранна салпингооофоректомия и тазова и селективна парааортална лимфна дисекция. Взема се цитология от коремната кухина и се извършва оглед на диафрагмата, оментума и горната част на корема. При карциносарком се прилага радикална хистеректомия с лимфна дисекция;

● **Лъчетерапевтичният метод** се прилага за локален контрол. Трябва да се има предвид слабата лъчечувствителност на някои хистологични видове като лейомиосарком, остеосарком и хондросарком. Следоперативното лъчелечение не се препоръчва рутинно при маточни саркоми, а се обсъжда индивидуално, съобразно оперативната находка и хистологичния резултат. Следоперативната перкутанна лъчетерапия се провежда като при ендометриалния карцином за областта на тазовите лимфни възли, като предписваните дози са 50 Gy, реализирани в 25 фракции с дневна доза за фракция 1,8-2 Gy. Препоръчва се добавянето на интравагинална брахитерапия 2x6 Gy или 3x5 Gy веднъж седмично за свръхдозирание на влагалищния чукан.

При неоперабилните случаи се предприема – дефинитивно перкутанно лъчелечение в съчетание с интракавитар-

на брахитерапия. При кървене, болка и далечни метастази се препоръчва палиативна перкутанна лъчетерапия.

- **Химиотерапия** се препоръчва поради високата честота на хематогенното метастазиране и се прилага както като адювантна, така и като лечебна в случаите на иноперабилни рецидиви и метастази. Най-често се прилага адювантна химиотерапия с Доксорубин, Епирубин, Ифосфамид, Цисплатина, Дакарбазин като монотерапия и комбинации от тях.

- **Хормонотерапия** се прилага при ендометриалния стромален сарком. Провежда се основно с гестагени (Medroxyprogesterone или Megestrol). Други терапевтични възможности са тамоксифенът, ароматазните инхибитори, LH-RH-аналозите. При пациентки в I стадий се препоръчва наблюдение. От II-IV стадий следва да се обсъди провеждането на адювантна хормонотерапия.

Качество на живот

Качеството на живот е в тясна зависимост от: своевременното откриване, приложения лечебен метод, стадия на заболяването и постигнатите лечебни резултати. Болните с трайна ремисия имат добро качество на живот, докато тези с локални рецидиви и метастази се нуждаят от специфично симптоматично лечение.

Проследяване на болни със сарком на матката

Проследяването е стандартно, както е за всички пациенти с онкологични заболявания. Болните се водят на диспансерен учет в районните онкологични диспансери. Следлечебното проследяване включва основни и допълнителни изследвания. Основни са: анамнеза, гинекологичен преглед с цитонамазка от влагалищния чукан, минимум лабораторни изследвания (ПКК, урина – седимент, ТМ – СА 125). Освен тях се провеждат образни изследвания: ехография на коремни органи и малък таз,

рентгенография на белите дробове, венозна урография, компютърна томография на коремни органи, малък таз и парааортална област, по преценка – PET/CT. Препоръчва се извършването и на компютърна томография на парааорталната област – за своевременно откриване на лимфни метастази. Първият след-лечебен контрол се прави един месец след приключване на лечението. Впоследствие до края на 2-рата година периодичните прегледи и изследвания са през 3 месеца, до края на 5-ата година – през 6 месеца, след това – един път годишно.

Доказано е, че след лечение на сарком на матката се увеличава рискът за развитието на втори тумор. Така рискът от развитието на рак на млечната жлеза нараства с възрастта на болната, като туморната множественост се свързва с общата хормонална етиология, а появата на рак на ректума и пикочния мехур се свързва с проведената преди това лъчетерапия за сарком на матката. Освен ранното откриване на рецидиви с гинекологичен преглед пациентките следва да бъдат насочени и към други специалисти с цел ранна диагностика на първичната туморна множественост (млечна жлеза и колон-ректум) с мамологичен преглед и изследване за окултно кървене от стомашно-чревния тракт.

АКУШЕРСКИ ГРИЖИ ПРИ ЖЕНИ СЪС ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА МАТКАТА

- **Задачи на акушерката до уточняване на диагнозата:**
 - Съдейства и асистира на лекаря при гинекологичния преглед.
 - Насочва пациентката за необходимите изследвания.
 - Предупреждава пациентката, че във връзка с анестезията трябва да информира анестезиолога (ако е необходим такъв) за съпътстващи заболявания (белодробни, сърдечно-съдови, алергични реакции).

– Предупреждава жената, че изследването се извършва на гладно, за тази цел 12 часа преди манипулацията да не е консумирала никаква храна и вода.

– Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на предстоящата манипулация.

– Настанява пациентката на гинекологичния стол.

– Подготвя необходимите принадлежности за краткотрайна венозна анестезия.

– Подготвя пособията и инструментариума, необходими при диагностичните процедури – сепарирано пробно абразиво или хистероскопия.

– Асистира на лекаря по време на манипулацията.

– Оформя документацията и изпраща двата материала за хистологично изследване в патоморфологична лаборатория.

– Почиства и подготвя използвания инструментариум и дезинфекцира апаратурата.

– Следи за получаване на резултата от хистологичното изследване.

➤ **Задачи на акушерката при приемане на пациентката за оперативно лечение:**

– Организира хоспитализацията на пациентката.

– Запознава пациентката с правилника за вътрешния ред.

– Взема и изпраща биологичните материали за назначените изследвания.

– Осигурява извършването на задължителните и допълнителните изследвания и консултации.

Задачи на акушерката при извършване на задължителните изследвания:

○ Осигурява вземане и изпращане заедно със съпроводителни фишове на кръвни изследвания – кръвна група и Rh фактор, ПКК, ДКК, хемостазеология (време кървене, време съсирване, INR, протромбиново време и фибриноген), био-

химични показатели (кръвна захар, урея, креатинин, АСАТ, АЛАТ, общ белтък), серологични изследвания.

- Обяснява на пациентката начина на даване на урина за белтък, захар, кетотела, билирубин, уробилиноген и седимент и заедно с попълнения фиш и етикетирания контейнер изпраща пробата в клинична лаборатория.

- Взема и изпраща влагалищен секрет заедно със съпроводителен фиш за микробиологично изследване.

- Организира извършването на ЕКГ и консултация с кардиолог.

- Попълва фиш за рентгеново изследване и изпраща пациентката за извършването на рентгенография на бял дроб и сърце в отделение по образна диагностика.

- Организира консултация с анестезиолог.

- Разяснява на болната режима, който трябва да спазва за съответните изследвания.

- Следи за навременното получаване на резултатите от изследванията и коректно ги регистрира в медицинската документация.

- При установяване на отклонения в изследванията или в състоянието на пациентката своевременно уведомява лекаря.

- Предупреждава пациентката да е гладна и жадна в деня на операцията, с празни тазови резервоари.

- Извършва скарификационна проба за чувствителност към антибиотици.

- Подготвя пациентката за предстоящата операция – психична подготовка, хранителен режим (вечерта преди операцията може да приема кисело мляко или чай), подготовка на стомашно-чревния тракт чрез даване на очистително средство или очистителни клизми (вечерта и сутринта преди

интервенцията) и саниране на влагалището чрез влагалищни промивки (вечерта и сутринта преди интервенцията).

- Извършва санитарно-хигиенната подготовка на болната.
- Изпълнява назначената премедикация.
- Превежда пациентката в операционна зала.

➤ **Задачи на акушерката в следоперативния период:**

– Проследява общо състояние, цвят на кожата и видими лигавици.

– Активно наблюдава и регистрира основните жизнени показатели на пациентката.

– Проследява диурезата и състоянието на дрените.

– Изпълнява назначената инфузионна терапия.

– Изпълнява назначената лекарствена терапия.

– Правилно и навременно провежда раздвижване на болната.

– Осигурява правилно провеждане на храненето.

– Полага грижи за микция и дефекация.

– Осигурява вземане на необходимите параклинични изследвания.

– Обработва оперативната рана и сменя оперативната превръзка.

– Сваля конците от оперативната рана по назначение на лекар.

– Осигурява грижи за личната хигиена на пациентката.

– Регистрира извършените манипулации в медицинската документация.

– Следи за получаване на резултатите от хистологичното изследване на оперативния материал и организира разглеждане на пациентката от онкокомисия.

– Организира дехоспитализацията на пациентката.

РАК НА МАТОЧНИТЕ ТРЪБИ

Определение

Карциномът на фалопиевите тръби (*carcinoma tubae Fallopii*) е злокачествен епителен тумор на тубарната лигавица, обикновено с жлезна диференциация.

Епидемиология

Злокачествените тумори на маточните тръби са едни от най-рядко срещаните тумори на ЖПО в България с честота 0,3% от всички гинекологични тумори. През 2017 г. по данни на НРР в България са регистрирани 23 новозабоболели. Фактичестката заболяемост е 0,6 на 100 000 жени. По-често се среща в постменопауза, 4-та, 5-а и 6-а декада, като най-засегната е възрастовата група 60-64 год.

Ракът на маточните тръби бива:

- първичен карцином на маточните тръби – при 90% от случаите се доказва аденокарцином с папиларни структури;
- метастатичен карцином на маточните тръби – от яйчник, маточно тяло, гастроинтестинален тракт.

Етиопатогенеза

Не е достатъчно изяснена.

Профилактика

Трудно осъществима поради непознаването на етиологията и рисковите фактори; ниската честота на заболяването, както и липсата на подходяща скринингова методика.

Патоанатомия

Злокачествените тумори на фалопиевата тръба (овидукт и маточна тръба) съгласно класификацията на СЗО се разделят на 3 големи хистологични типа:

- Епителни тумори – карцином *in situ*, серозен, муцинозен, ендометроиден, светлоклетъчен, преходноклетъчен, спиноцелуларен и недиференциран. Те са най-честите, като от тях в 70% от случаите е серозен карцином, а в 10% – ендометроиден.

- Смесени тумори (епително-мезенхимални) – аденосарком и смесен мезодермален мюлеров тумор.

- Мезенхимни тумори – най-често се среща лейомиосаркомът, но има и други хистологични видове.

Хистологично ракът на маточната тръба наподобява този на яйчника.

Туморът се образува най-често в ампуларната част на тръбата. Отначало е с вид на възел, който постепенно се разраства както към мезосалпинкса, така и към серозната повърхност, като след прорастването си в нея причинява образуване на асцит и перитонеални метастази.

Макроскопски се открива абнормно разширена маточна тръба с вид на „колбас“, която създава впечатление за пиосалпинкс, но за разлика от възпалителния процес, външната повърхност е гладка и липсват сраствания към околните структури.

Начини на разпространение

Ракът на маточните тръби се разпространява:

- по съседство чрез перитонеално имплантиране на карциномни клетки, излезли през остиумите на тръбата;

- чрез имплантиране на преминали през остиумите карциномни клетки в маточната кухина и през нея във влагалището;

- по лимфен път – към регионалните лимфни възли: obturatorни, общи илиачни, външни илиачни, латерални сакрални, парааортни и ингвинални;

- по кръвен път – към белите дробове, черния дроб, мозъка и костите.

Клинична картина

В ранния стадий на болестта има леки оплаквания и симптоми.

Класическата триада на Latzko включва преходно вагинално изтичане, болка и тумор в коремната кухина и се наблюдава при 15% от случаите.

При 50% от болните с рак на маточната тръба се установява изтичане от влагалището или кървене, което има кръвенист вид или е с цвят на кехлибар, известно още като *hydrops tubae profluens*.

Болките са коликообразни и се дължат на контракции на маточната тръба. Обикновено след коликообразната болка се появява изтичането на секрет от влагалището.

Когато туморът нарасне над 10 cm, се появяват симптоми на притискане на пикочния мехур с често уриниране, притискане на ректума и затруднена дефекация.

В авансираните стадии на заболяването пациентките имат повече симптоми, като водещи са асцитът и големите туморни маси, изпълващи корема, увеличаване обиколката на корема. Тези симптоми обикновено са късни и твърде неспецифични, поради това болните се насочват към гастроентеролог и едва по-късно – към гинеколог.

Диагностициране

- Снемане на анамнеза.
- Общ и гинекологичен статус – оглед с вагинален спекулум, вагино-абдоминален и ректо-абдоминален преглед.
 - Ехография – абдоминална и трансвагинална.
 - Цитологичен PAP-тест – наличие на абнормна цитология, при липса на цервикална и ендометриална патология.
 - Лабораторни изследвания – ПКК, биохимия и коагулация, туморни маркери – СА 125, HE4.

Допълнителни диагностични методи са: рентгенография на белия дроб, компютърна томография, ядрено-магнитен резонанс, позитрон-емисионна томография, венозна урография, рентгеново изследване на чревен пасаж, иригография; ендоскопски изследвания – гастроскопия, фиброколоноскопия, ректоскопия, цистоскопия и лапароскопия, както и парацентеза с цитология и пробна лапаротомия с биопсия.

Стадиране

Стадирането на рака на фалопиевите тръби е хирургично. То се основава на разпространението на заболяването и включва: пълна преценка на перитонеалната кухина и оментума; биопсия на диафрагмения и тазовия перитонеум; парааортни и тазови лимфни възли и изследване на промивни перитонеални води. Въз основа на клиничната находка и направените изследвания се определят TNM и FIGO стадият, като се използва международната класификация TNM/FIGO за рак на фалопиевите тръби (табл. 12).

Таблица 12. Стадиране по TNM и FIGO на карцином на фалопиевата тръба

TNM		FIGO	
TNM	Маточна тръба	FIGO	Маточна тръба
Tis	Carcinoma in situ	*	
T1	Тумор, ограничен в маточната тръба	I	Тумор, ограничен в маточната тръба
T1a	Тумор, ограничен в 1 маточна тръба, без инвазия на серозата	IA	Тумор, ограничен в 1 маточна тръба, без инвазия на серозата
T1b	Тумор, ограничен в 2-те маточни тръби без инвазия на серозата	IB	Тумор, ограничен в 2-те маточни тръби без инвазия на серозата
T1c	Тумор, ограничен в 1 или 2 маточни тръби с инвазия на серозата или туморни клетки в асцита или смива	IC	Тумор, ограничен в 1 или 2 маточни тръби с инвазия на серозата или туморни клетки в асцита или смива

Продължение на табл. 12

TNM	Маточна тръба	FIGO	Маточна тръба
T2	Туморът обхваща 1 или 2 тръби и преминава в таза	II	Туморът обхваща 1 или 2 тръби и преминава в таза
T2a	Инвазия и/или имплантиране на матката и/или яйчника(ците)	IIA	Инвазия и/или имплантиране на матката и/или яйчника(ците)
T2b	Инвазия в други органи на таза	IIB	Инвазия в други органи на таза
T2c	Инвазия в таза (2a или 2в) с туморни клетки в асцитата или в смива	IIC	Инвазия в таза (IIA или IIB) с туморни клетки в асцитата или в смива
T3 и/или N1	Тумор, ангажиращ 1 или 2 маточни тръби, с перитонеални метастази извън таза и/или метастази в регионалните лимфни възли	III	Тумор, ангажиращ 1 или 2 маточни тръби, с перитонеални метастази извън таза и/или метастази в регионалните лимфни възли
T3a	Микроскопски метастази извън таза	IIIA	Микроскопски метастази извън таза
T3b	Микроскопски перитонеални метастази извън таза с до 2 cm в най-големия диаметър	IIIB	Микроскопски перитонеални метастази извън таза с до 2 cm в най-големия диаметър
T3 и/или N1	Макроскопски перитонеални метастази извън таза с 2 cm и повече в най-големия диаметър и/или метастази в регионалните лимфни възли	IIIC	Макроскопски перитонеални метастази извън таза с 2 cm и повече в най-големия диаметър и/или метастази в регионалните лимфни възли
M1	Далечни метастази (изключват се метастазите в абдомена)	IV	Далечни метастази (изключват се метастазите в абдомена)

Забележка: *FIGO вече не включва стадий 0 (carcinoma in situ), метастазите по капсулата на черния дроб са T3/стадий III, метастази в паренхимата на черния дроб са M1/стадий IV. Наличието на ексудат в плеврата с туморни клетки е M1/стадий IV.

Прогноза

Свързана е със стадия, хистологичния вид, степента на диференция и разпространение на тумора, васкуларната инвазия и метастазите в лимфните възли. Туморът, разположен в областта на фимбриите, е лош прогностичен фактор.

Терапевтично поведение

Комплексното терапевтично поведение се определя от комисия, включваща задължително хирург – онколог, химиотерапевт, лъчетерапевт, патоанатом и др. Лечението на рака на маточните тръби изисква прилагането на комплексен лечебен подход, като се използват възможностите на хирургичния и лекарствения (химиотерапевтичния) метод.

● **Хирургичен метод** – той се явява лечебен метод на избор. Прилага се самостоятелно само при началните форми на заболяването.

– Обемът на оперативната интервенция за рака на маточната тръба включва: класическа тотална абдоминална хистеректомия с двустранна салпингоовариектомия, тотална оментектомия, цитологична оценка на таза, коремната кухина и субдиафрагмалната област, селективна лимфна дисекция на тазовите лимфни възли и в парааорталната област. Извършват се апендектомия и хирургична оценка на коремните органи.

– Вторичната хирургична намеса се прилага при появата на рецидиви и метастази и с цел вторична редукция на тумора. Прилагат се различни техники в зависимост от разпространението на тумора – от резекция на черво, пикочен мехур и чернодробна резекция до екзентерации, които се преценяват индивидуално.

– Лечение на рецидивите – появата на рецидив изисква да се обсъди последователността на терапевтичните методи. При болни със светъл период > 24 месеца от първоначалната терапия се пристъпва към оперативна интервенция (ако рецидивът е операбилен). Извършва се повторна лапаротомия с цел максимално отстраняване на туморите, последвана от химиотерапия. Понякога с терапевтична цел на илеуса се налага извършването на чревни деривации и извеждане на стоми при невъзможност за оперативно отстраняване на тумора.

● **Лекарствен метод**

– **Химиотерапия** – комбинирана или монокимиотерапия се провежда като:

– **Адювантна** – при радикално оперирани болни за намаляване риска от рецидив или лечение на резидуалната болест след хирургичното лечение. Прилагането на постоперативна химиотерапия е стандарт за всички пациентки в авансирал стадий и намира приложение и при болни в ранен стадий и висок риск. Като първа линия химиотерапия се използва комбинацията с carboplatina, paclitaxel и bevacizumab. Интраперитонеалната химиотерапия с carboplatina и paclitaxel е алтернатива на интравенозната химиотерапия.

– **Неoadювантна** – при локално авансирани иноперабилни болни, с цел постигане вторична операбилност.

– **Терапевтична** – при метастазирало заболяване. Тя се прилага като първично лечение само при болни с противопоказания за оперативно лечение.

● **Лъчетерапия** – почти не се прилага.

Качество на живот

Качеството на живот при болни с рак на маточната тръба е добро в началния стадий. Провеждането на химиотерапия влошава качеството на живот при болните в напреднал стадий. Ранното лечение на рецидивите не повишава преживяемостта, но подобрява качеството на живот. Лошо е качеството на живот на болните, при които е изведена стома.

Инкурабилните болни са обект на палиативни грижи в специализирани хоспиис.

Проследяване

Проследяването на болни с рак на маточната тръба е стандартно, каквото е за всички болни с онкологични забо-

лявания. Болните се водят на диспансерен учет в районните онкологични диспансери. Следлечебното проследяване включва основни и допълнителни изследвания. Основни са: анамнеза, гинекологичен преглед с цитонамазка от влагалищния чукан, минимум лабораторни изследвания (ПКК, урина – седимент, ТМ – СА 125). Освен тях се провеждат образни изследвания: ехография на коремните органи и малкия таз, рентгенография на белия дроб, венозна урография, компютърна томография, по преценка сцинтиграфия и РЕТ/СТ. Първият следлечебен контрол се извършва един месец след приключване на лечението. Впоследствие до края на 2-рата година периодичните прегледи и изследвания са през 3 месеца, до края на 5-ата година – през 6 месеца, след това – един път годишно.

Освен ранното откриване на рецидиви с гинекологичен преглед пациентките следва да бъдат насочени и към други специалисти с цел ранна диагноза на първичната туморна множественост (млечна жлеза и колон-ректум) с мамологичен преглед и изследване за окултно кървене от стомашно-чревния тракт.

АКУШЕРСКИ ГРИЖИ – виж стр. 191

РАК НА ЯЙЧНИКА

Определение

Ракът на яйчника (carcinoma ovarii) е злокачествен тумор с произход от епитела на яйчника.

Епидемиология

Овариалният карцином е шести по честота сред злокачествените тумори при жените в България. Заболяемостта от рак на яйчника у нас също е по-висока от средната за Европа с тенденция за увеличаване, както и в други държави от региона, за разлика от стабилизирането на нивата в западно-европейските страни. Смъртността се редуцира в повечето държави, по-значимо в тези от Северна, Западна и Централна Европа, което частично се дължи и на съвременните постижения в лечението на яйчниковите тумори. В световен мащаб броят на новодиагностицираните случаи с овариален карцином годишно се понижава след 80-те години на XX век, като за периода 2007-2017 г. честотата му намалява с около 1,6% годишно, а на свързаната с него смъртност – с 2,3%.

През 2017 г. по данни на НРР в България са регистрирани 707 новозаболели. Фактичeskата заболяемост е 5,3 на 100 000 жени. По-тревожен факт е, че по смъртност тези болни са на първо място сред болните от рак на женските гениталии, или 12 на 100 000 жени.

Етиопатогенеза

Понастоящем е известно, че ракът на яйчника в 90-95% е заболяване със спорадичен характер. Рисковите фактори за развитието му се разделят на променливи и непроменливи.

- Непроменливи рискови фактори са:
 - Възраст – рискът от развитие на рак на яйчника нараства с възрастта. Средната възраст за развитие на епителния

овариален карцином е 63 г. Рискът от развитие на овариален карцином е най-висок над 70 г; за туморите на половата връв е около 50 г., а герминативноклетъчните тумори са най-чести между 15-19 г.;

– Фамилна предиспозиция за карцином на яйчника или гърдата – в 5-10% от случаите. Описват се следните три синдрома: фамилен овариален, гърда-яйчник и фамилен раков (Lynch II). Наличие на родственик от първа линия повишава риска от развитие на овариален карцином четирикратно, а при родственик от втора линия – двукратно;

– Генетични фактори и етническа принадлежност. Генетичната предиспозиция при носителство на наследствени мутации като BRCA1 и BRCA2 или наличието на други генетични състояния са друг рисков фактор за овариален карцином. Има само една етническа група, при която носителството на мутирани варианти на BRCA1 или 2 е двукратно по-високо, и това са евреите от Ешкенази-произход (2%), при които се развива рак на яйчниците при 1/400 жени.

● Променливи рискови фактори са:

– Затлъстяване – всяко покачване на ИТМ с 5 kg/m^2 увеличава риска за развитие на карцином на яйчника с 10%.

– Тютюнопушене – повишава риска от развитие на муцинозни овариални тумори с около 80%.

– Ендокринни фактори – липса на бременности, ранно менархе, късна менопауза;

– Дълготрайна употребата на хормонални препарати (като стимулатори на овулацията и хормонозаместителна терапия при постменопаузални жени);

– Начин на живот – липса на физическа активност и наличие на богат на животински мазнини хранителен режим.

Профилактика

● **Първична профилактика** – увеличаване броя на ражданията и периода на кърмене, употреба на нискокалорична диета, орални контрацептиви, извършването на тубарна стерилизация и профилактичната оофоректомия (в случаите с наследствена предиспозиция).

● **Вторична профилактика** – като селективен скрининг, включващ: гинекологичен преглед, ехографско изследване и различни туморни маркери (СА 125, HE-4), при жените с обременена анамнеза, веднъж на две години след 25-ата година на жената.

Патоанатомия

Злокачествените тумори на яйчника се отличават с голямо разнообразие в морфологично отношение със значителни различия между морфологичната и биологичната характеристика. Те могат да са с разнообразна големина, форма и консистенция. Наблюдават се и вторични промени в морфологията вследствие различни усложнения на тумора: сраствания, торзия, некроза, кръвоизливи, руптура или други дегенеративни изменения. Овариалните тумори са различни групи и включват няколко хистологично обособени групи с различна прогноза (табл. 13). Най-общо, овариалните тумори са епителни, мезенхимни, смесени епително-мезенхимни, стромални и тумори на половата връв, герминативноклетъчни и други.

А. Епителни яйчникови карциноми – почти 90% от първичните злокачествени тумори на яйчниците. Съгласно класификацията на СЗО се различават 6 големи хистологични типа овариални тумори: серозен, муцинозен, ендометроиден, светлоклетъчен, преходноклетъчен и сквамозен (Бренеров тумор). Всеки тип се подразделя в три категории с различна

прогноза: доброкачествени тумори, злокачествени тумори и тумори с гранична малигненост. Съгласно FIGO са налице три степени на диференциация в зависимост от процента на солиден растеж върху папиларните и жлезните компоненти (5% – висока, 5-50% – умерена, над 50% – ниска). Хистологичната степен на диференциация корелира с биологичната агресивност на тумора.

Муцинозните тумори се подразделят на два подтипа: подобни на ендоцервикални (наречени още серомуцинозни, или мюлерови тумори) и интестинален тип, които трудно се разграничават от туморите на горния гастроинтестинален тракт. Туморите с гранична малигненост („borderline“ cancer) са прекурсори на серозните карциноми.

Около 80-85% от овариалните карциноми са серозни. Вторият по честота подтип – ендометроидният карцином, е около 10% от овариалните карциноми, докато светлоклетъчния представлява около 5% от тях.

Най-чести са епителните овариални карциноми и с най-агресивно клинично поведение и къса преживяемост е серозният епителен овариален карцином, като това се дължи на високостепенния G3 подвид (70%).

Те могат да бъдат едностранни или двустранни, със или без оформена капсула. Това в голяма степен зависи от мястото, от което започва развитието на тумора. При начало от свободната повърхност на яйчника се създават условия за разпространение на туморни клетки в коремната кухина. При разположение на тумора в хилуса на яйчника нарастването и оформянето на тумора стават между двата листа на широката връзка.

Таблица 13. Хистологична класификация на овариалните тумори, WHO 2014

Епителни тумори		
1. Серозни: доброкачествени, с гранична малигненост и злокачествени (G1 и G3 карцином)		
2. Муцинозни: доброкачествени, с гранична малигненост и злокачествен муцинозен карцином		
3. Ендометроидни: доброкачествени, с гранична малигненост и злокачествен ендометроиден карцином		
4. Светлоклетъчни: доброкачествени, с гранична малигненост и злокачествен светлоклетъчен карцином		
5. Brenner-ови: доброкачествени, с гранична малигненост и злокачествен Brenner карцином		
6. Смесени епителни (серомуцинозни тумори): доброкачествени, с гранична малигненост и злокачествен серомуцинозен карцином		
7. Недиференцирани епителни тумори		
Мезенхимни тумори		
Ендометроиден стромален сарком		
Смесени епително-мезенхимни тумори (миолерови)		
1. Аденосарком		
2. Карциносарком		
Тумори на половата връв и стромални тумори		
А. Чисти стромални тумори 1. Фиброми 2. Текоми 3. Фибросарком 4. Стромални тумори 5. Лайдиговклетъчен тумор 6. Стероидноклетъчен тумор 7. Други	Б. Чисти тумори на половата връв 1. Гранулозноклетъчни тумори: ювенилен и адултен 2. Сертолиевоклетъчни тумори 3. Тумори на половата връв с ануларни тубули	В. Смесени стромални и тумори на половата връв 1. Сертолиево-Лайдиговклетъчни тумори (G1, G2, G3, ретиформени) 2. Други
Герминативноклетъчни тумори		
1. Дисгермином		
2. Тумори на жлъчния мехур (ендодермални синусови тумори)		
3. Ембрионален карцином		
4. Хориокарцином		

Продължение на табл 13

5. Тератоми (зрял и незрял)
6. Смесени герминативноклетъчни тумори
Други
1. Монодермални тератоми
2. Дермоидни кисти
3. Смесени герминативноклетъчни и стромални /тумори на половата връв
4. Мезотелни
5. Мекотъканны тумори и др.
Метастатични тумори в яйчниците

Б. Неепителните овариални карциноми – стромалните и герминативноклетъчните малигнени тумори са 10% от всички карциноми на яйчника. Стромалните тумори произхождат от стромата на яйчника или мезенхима, хормонопродуциращи са и включват всички типове малигнени гранулозноклетъчни тумори, андробластом (Сертолиево-Лайдигов тумор), гинандробластом.

Към герминативноклетъчните малигнени тумори, които са силно агресивни, спадат дисгерминомът, ендодермалният синусов тумор (тумор на Teillum), тератокарциномът и редкият хориокарцином на яйчника. Герминативноклетъчните тумори възникват при тийнейджъри и млади жени и имат значително по-добра прогноза.

В. Метастатични тумори на яйчника и т.нар. Крукенбергови тумори – те са метастатична изява на карцином със слузообразуване, развиващ се обикновено в гастроинтестиналния тракт – стомаха, ректума, млечната жлеза и генитоуринарната система (ендометриума).

Начини на разпространение

Разпространението на овариалния карцином става:

- по съседство – чрез прорастване в съседни органи;
- чрез имплантация на туморни клетки в таза или абдоминалната кухина;
 - по лимфен път – към регионалните лимфни възли – тазови, параметрални и сакрални, както и към парааортните лимфни възли;
 - по кръвен път – в белия и черния дроб, мозъка, костите и супраклавикуларните лимфни възли.

Клинична картина

В ранния стадий на болестта са налице леки оплаквания и симптоми. Заболяването протича скрито, на фона на нехарактерна симптоматика – чрез неясен абдоминален дискомфорт от тежест, болка и симптоми от подуване на корема (особено над 2 епизода годишно).

Макар и рядко, началото на болестта може да започне внезапно с клиниката на остър хирургичен корем, следствие на някои усложнения, протичащи в самия тумор, като торзия, некроза, хеморагия или инфекция.

Когато туморът нарасне над 10 cm, симптомите са: често уриниране, притискане на ректума и затруднена дефекация.

При хормонозависимите тумори може да се появи дисфункционално маточно кървене.

В авансираните стадии на заболяването пациентките имат повече симптоми, като водещи са асцитът и големите туморни маси, изпълващи корема, с увеличаване на обиколката му. Тези симптоми са обикновено късни и твърде неспецифични, поради което болните се насочват към гастроентеролог и едва по-късно – към гинеколог.

Често първите симптоми са на чревна обструкция, вследствие компресия от интраабдоминални туморни маси. В част от случаите има плеврален излив.

В много напреднал стадий се наблюдава развитието на илеус, гадене, повръщане, кахексия, субфебрилитет, адинамия и др.

Диагностициране

- Снемане на анамнеза.
- Общ и гинекологичен статус – оглед с вагинален спекулум, вагино-абдоминален и ректо-абдоминален преглед;
 - Трансвагинална и абдоминална ехография.
 - Лабораторни изследвания – ПКК, биохимия, електролити и коагулация.

● Туморни маркери – задължителни: СА 125; НЕ 4. Допълнителни маркери, които предполагат муцинозен или неепителен рак, или тумор от неаднексиален произход са: СА 19-9; СЕА; α -фетопротеин; β -hCG; LDH; инхибин В; антимюлеров хормон; естрадиол; тестостерон.

● ROMA-INDEX (качествен серумен тест, който комбинира СА 125, НЕ 4 и менопаузалния статус). Използва се за определяне на риска от злокачествено заболяване при жени с аднексиални туморни формации.

Допълнителни диагностични методи са: рентгенография на белия дроб, венозна урография, рентгеново изследване на чревен пасаж, иригография; ендоскопски изследвания – гастроскопия, фиброколоноскопия, ректоскопия, цистоскопия, компютърна томография, ядрено-магнитен резонанс, позитрон-емисионна томография, сцинтиграфия.

През последните години с диагностична цел се използват лапароскопия, както и парацентеза с цитология и пробна лапаротомия с биопсия за хистологично изследване.

Стадиране

Стадирането на рака на яйчника е хирургично. То се основава на разпространението на заболяването и включва: пълна преценка на перитонеалната кухина и оментума; биопсия на диафрагмения и тазовия перитонеум; парааортни и тазови лимфни възли и изследване на промивни перитонеални води. Въз основа на клиничната находка и направените изследвания се определят стадий TNM и FIGO, като се използва международната класификация TNM/FIGO за рак на яйчника (табл. 14).

Таблица 14. Стадиране по TNM и FIGO на карцином на яйчника

TNM	FIGO	Първичен тумор
Tx		Първичният тумор не може да бъде оценен
T0		Няма доказателство за първичен тумор
T1	I	Тумор, ограничен в яйчниците (един или двата)
T1a	IA	Тумор, ограничен в единия яйчник; интактна капсула; няма тумор по яйчниковата повърхност; няма малигнени клетки в асцитната течност или в перитонеалния смив
T1b	IB	Тумор, ограничен в двата яйчника; интактна капсула; няма тумор по яйчниковата повърхност; няма малигнени клетки в асцитната течност или в перитонеалния смив
T1c	IC	Тумор, ограничен в единия или в двата яйчника с някои от следните показатели (IC 1-3):
T1c1	IC1	– разкъсване на капсулата на тумора по време на оперативната интервенция
T1c2	IC2	– капсулата се разкъсва преди операция или тумор върху повърхността на яйчниците или фалопиевата тръба
T1c3	IC3	– злокачествени клетки при асцит или перитонеални промивки
T2	II	Обхванати са единият или двата яйчника и туморът се е разпространил в малкия таз
T2a	IIA	Туморът ангажира матката и/или маточните тръби

Продължение на табл. 14

TNM	FIGO	
T2b	IIb	Туморът ангажира други тазови структури
T3	III	Туморът ангажира единия или двата яйчника с микроскопски потвърдени перитонеални метастази извън малкия таз и/или метастази в регионални лимфни възли
T3a	IIIa2	Микроскопски перитонеални метастази извън малкия таз със/без метастатични ретроперитонеални лимфни възли
T3b	IIIb	Микроскопски потвърдени перитонеални метастази извън малкия таз с размери до 2 cm със /без метастатични ретроперитонеални лимфни възли
T3c	IIIc	Макроскопски перитонеални метастази извън малкия таз с размер > 2 cm в най-големия си диаметър, включително ангажиране на капсулата на черния дроб или слезката без паренхимното им ангажиране със/без метастатични ретроперитонеални лимфни възли
Регионални лимфни възли (N)		
NX		Регионалните лимфни възли не могат да бъдат оценени
N0		Без метастази в регионалния лимфен басейн
N0(i)		Изолирани туморни клетки в регионалните лимфни възли $\leq 0,2$ mm
N1	IIIa1	Метастатични (хистологично потвърдени) ретроперитонеални метастази
N1a	IIIai	Метастази в лимфни възли с размер ≤ 10 mm
N1b	IIIaii	Метастази в лимфни възли с размер > 10 mm
Далечни метастази (M)		
M0		Не са установени далечни метастази
M1	IV	Далечни метастази, включително плеврален излив с позитивна цитология; паренхимни метастази в черен дроб или слезка; метастази в извънкормните органи, включително ингвинални лимфни възли, трансмурално засягане на червата
M1a	IVa	Плеврален излив с позитивна цитология
M1b	IVb	Наличие на паренхимни метастази в черен дроб или слезка; метастази в извънкормни органи (включително ингвинални лимфни възли и лимфни възли извън коремна кухина); трансмурално засягане на черва

Прогноза

Свързана е със степен на диференциация, стадий на заболяването и остатъчен тумор, хистологичен тип, наличие или не на асцит, руптура на кистозна формация предоперативно, прорастване на тумора към околните тъкани, екстракапсуларен растеж, лимфогенно метастазиране в тазовите и/или параортални лимфни възли, стойности на СА 125 в динамика и възрастта на болната.

Терапевтично поведение при овариален карцином

Лечението на карцинома на яйчниците е комплексно. То включва хирургично лечение, химиотерапия и лъчево лечение. Порядъкът на използването на тези методи се определя от степента на разпространение на неопластичния процес и от общото състояние на пациентката. Хирургията играе важна роля във всички фази от лечението на овариалния карцином. Прилагането на постоперативна химиотерапия е стандарт за всички пациентки в авансирал стадий и намира приложение и при болни в ранен стадий и висок риск.

- Хирургичен метод – той се явява лечебен метод на избор.

Според мястото в лечебния континуум най-общо хирургията при овариален карцином се разделя на:

- първична циторедукция – премахване на по-голямата или на цялата туморна маса чрез хирургия преди друго лечение;
- интервална циторедукция – хирургично лечение след начална предоперативна химиотерапия;
- вторична (третична и т.н.) циторедукция – хирургично лечение след рецидив.

Според обема на остатъчната (резидуална) туморна тъкан хирургията при рака на яйчника се разделя на:

- пълна (оптимална) циторедукция – липса на макроскопски видим резидуален тумор (R0 резекция);

– субоптимална циторедукция – остатъчни туморни формации с размер ≤ 1 cm (минимална резидуална болест – R1 резекция);

– нерадикална циторедукция – остатъчни туморни формации с размер > 1 cm (значителна резидуална болест – R2 резекция).

Разделянето според обема на циторедукцията е въведено след доказване на връзка на резидуалната след хирургия туморна тъкан с преживяемостта. Обемът на хирургичното лечение за постигане на пълна циторедукция зависи от стадия на болестта. При овариален карцином стандартният обем на хирургия включва хистеректомия, двустранна салпингоовариектомия (аднексектомия), оментектомия, тазова и парааортална лимфна дисекция и перитонеални биопсии.

А. Хирургично лечение при епителни овариални карциноми

Хирургично лечение при ранен овариален карцином

Първичното лечение на болните в ранен стадий е хирургично. Всяка кистозна или туморна формация на яйчника подлежи на спешно изследване (гефрир), като неговият резултат определя обема на оперативната интервенция. В случаите, в които се установи наличието на овариален карцином, се извършва и радикална операция.

Обемът на оперативната интервенция включва тотална хистеректомия с двустранна салпингоовариектомия, тотална оментектомия, цитологична оценка на таза, коремната кухина и субдиафрагмално, селективна лимфна дисекция на тазовите лимфни възли и в параорталната област, както и хирургична оценка на коремните органи.

При болни в стадий 1a с добре диференциран тумор (серозен карцином) в репродуктивна възраст до 30 години и не-

раждали е възможно да се направи органосъхраняваща операция, която включва: аднексектомия с тумора на яйчника, резекция на другия яйчник, оментектомия, смив от коремната кухина и селективна тазова и парааортна лимфна дисекция. В тези случаи се предпочита лапароскопският подход пред лапаротомията поради по-малкото следоперативни адхезии.

Хирургично лечение при авансирал овариален карцином

Цел на хирургичното лечение е премахване на всички видими макроскопски по време на хирургия туморни лезии, което се означава като оптимален дебълкинг или пълна циторедукция и понякога може да включва премахване и на други засегнати органи.

При II стадий – оперативно лечение, чийто оптимален обем включва тотална хистеректомия с двустранна салпингоовариектомия, оментектомия, апендектомия и съответните биопсии за стадиране, дисекция на тазови и парааортни лимфни възли. Оптималната циторедукция или обем-редуцираща операция цели максимално намаляване на клетъчната маса на карцинома, тъй като обемът на остатъчния тумор след първичното хирургично лечение е определящ за преживяемостта. Колкото по-малко клетъчна маса е налице след операцията, толкова по-големи са възможностите ѝ за елиминиране с химиотерапия.

При невъзможност за постигане на пълна циторедукция лечението може да започне със системна химиотерапия и последваща интервална хирургия (след 2-3 цикъла химиотерапия).

Стандартните подходи за лечение на III и IV стадий са разделени на:

– възможности за лечение за пациентки с оптимална циторедукция в III стадий;

– възможности за лечение за пациентки със субоптимална циторедукция в стадий III и IV.

С цел оптимална циторедукция се извършват чревни резекции, резекция на пикочен мехур, чернодробни резекции, спленектомия, перитонеумектомия, диафрагмена резекция, екзентерации и др.

При съмнение за напреднал овариален карцином (III-IV стадий) хирургичното лечение освен с лапаротомия може да започне и с диагностична лапароскопия за установяване на възможността за радикалност и циторедукция, а при невъзможност за такава – за по-бързо възстановяване на пациентката и преминане към неoadювантна или дефинитивна химиотерапия.

Вторична хирургия при овариален карцином

Вторичната хирургична намеса се прилага при появата на рецидиви и метастази и с цел вторична редукция на тумора. Прилагат се различни техники в зависимост от разпространението на тумора – от резекция на черво, пикочен мехур и чернодробна резекция до екзентерации, които се преценяват индивидуално. Към вторичните хирургични интервенции спада и „second look“ лапаротомията, която включва: инспекция на малък таз и коремна кухина, перитонеална цитология, биопсия от съмнителни участъци, както и от регионалните лимфни възли и отстраняване на остатъчния тумор. Тя е показана при жени с остатъчен тумор след първата операция, при които няма клинична прогресия на заболяването или при тези с остатъчен тумор, станал операбилен вследствие проведената химиотерапия.

Хирургично лечение при рецидив

При радикално начално лечение и развитие на интраперитонеален рецидив след известен период на преживяване

без прогресия на болестта основно значение има системната химиотерапия, чиято цел остава палиативна. Хирургия се обсъжда при добре подбрани пациентки, при които се счита, че вторичната циторедукция ще доведе до пълен дебълкинг на болестта. Най-добър ефект от този подход се наблюдава при рецидив на платина-чувствителен овариален карцином, при който комбинираният подход от начална химиотерапия с постигане на терапевтичен отговор с последваща циторедукция постига най-добри резултати.

Б. Хирургично лечение при неепителните овариални карциноми

Лечебната тактика при неепителните овариални карциноми е както при епителните, с изключение на дисгерминома.

При чист дисгермином в Ia стадий на пациентки, при които трябва да се запази фертилитетът, е възможна органосъхраняваща операция при спазване на следните условия: инкапсулиран тумор, диаметър на тумора до 10 cm, без прораствания към околните тъкани.

При другите стадии на дисгерминома се изисква абсолютен радикализъм, както и за останалите видове герминативноклетъчни неоплазми.

● Лекарствен метод

– **Химиотерапия** – провежда се като:

○ Адювантна – при радикално оперирани болни за намаляване риска от рецидив или лечение на резидуалната болест след хирургичното лечение;

○ Неoadювантна – при локално авансирани инооперабилни болни, с цел постигане вторична операбилност;

○ Терапевтична – при метастатична болест. Тя се прилага като първично лечение само при болни с противопоказания за оперативно лечение.

При карцином на яйчниците (много често са засегнати и двата яйчника) следоперативната химиотерапия е адювантна само при IA и IB стадий, а при останалите стадии тя е терапевтична, защото след отстраняване на яйчниците и оментума съществува вероятност да са останали резидуални имплантационни микрометастази в малкия таз и перитонеума.

Следоперативната химиотерапия на болните може да бъде моно- или комбинирана и се провежда в зависимост от хистологичната картина и общото състояние на жената. Провеждане на монотерапия с Carboplatin може да се обсъжда при пациентки с умерен или висок риск FIGO I a/b. Комбинираната химиотерапия включва приложението на Cisplatin или Carboplatin и Cyclophosphamide, а през последните години и на Paclitaxel. Курсовете се повтарят през 3 седмици, общо 4-6 курса. Лекарственото лечение на рак на яйчника довежда до висок процент клинични ремисии – над 70-80%, но при повече от 50% от болните след време възникват рецидиви. За да се удължи постигнатият ефект, са правени опити с провеждане на т.нар. *поддържаща химиотерапия* – продължаване на лечението с цисплатин до 10-12 курса или 12 курса с Paclitaxel.

Има тенденция за разширяване приложението на интраперитонеалната химиотерапия. При нея цитостатиците може да се вливат с временен катетър, външен катетър на Tenckhoff или имплантиран порт. Лекарствата обикновено се разтварят бавно в 2 литра физиологичен разтвор, затоплят се и се въвеждат капка по капка.

Всички пациентки с G3 епителен овариален карцином подлежат на следоперативна химиотерапия. Тя може да се пропусне при ранен (FIGO I/IIa) G1 карцином.

Основно място в лечението на рака на яйчника има платина-базираната химиотерапия както като първа линия, така

и при прогресия. Последващите линии химиотерапия се определят от постигнатия отговор при предходното лечение и от чувствителността към платина.

Химиотерапия се провежда чрез платина-базирани дублети или триплети, като при стадий III и IV на болестта може да се добави таргетна терапия (Bevacizumab) за 18 цикъла.

При болни, резистентни на лечение с платина, се прилагат редица комбинации с цел подобряване на терапевтичните резултати. Това е т.нар. спасителна химиотерапия, която има ограничени възможности по отношение на клиничните ремисии и преживяемостта.

При неепителните овариални карциноми се прилага следоперативна химиотерапия с Bleomycin, Etoposide и Cisplatin или Cisplatin, Vinblastine и Bleomycin в продължение на 4-6 курса.

При метастатичните тумори се прилага химиотерапия, но по-добри резултати са получени след оперативно отстраняване на метастазите с последваща химиотерапия.

Поддържащото лечение зависи от носителството или не на mBRCA1/2, като при пациентки с мутирал ген то може да се провежда с PARP-инхибитор (olaparib) или с Bevacizumab, докато при липса на патогенна мутация в BRCA1/2 началното поддържащо лечение се провежда само с Bevacizumab, а при платина-чувствителна прогресия и регистриране на отговор от втора линия лечение може отново да се проведе чрез PARP-инхибитор.

PARP (полиаденозиндифосфат-рибоза полимераза) инхибиторите са група лекарства, които инхибират ензима поли (АДФ-рибоза) полимераза (PARP 1, 2 или 3), участващ в поправката на увреди в ДНК. Тези 3 ензима участват в поддържането на стабилността на генома. Лечението с тях се про-

вежда през устата и е удобно за продължителна поддържаща терапия, тъй като продължава с месеци или години.

– **Таргетна имуномодулираща терапия** – добавянето на антиангиогенезен инхибитор (bevacizumab, pazopanib) води до подобряване на преживяемостта, като ползата е най-висока при субоптимално циторедуцираните пациентки, както и при тези с резидуална болест > 1 cm. Прилага се като последователни линии според терапевтичния отговор и общото състояние на пациентката, които се оценяват в хода на лечението.

– **Имунотерапия** – ракът на яйчника е имуногенен тумор, при който са идентифицирани много антигени. Неспецифичните имуностимуланти (БЦЖ, *Corynebacterium parvum*) и различни модификатори на имунния отговор (интерферон, интерлевкин-2 и др.) действат като директни инхибитори на туморния клетъчен растеж.

– **Хормонотерапия** – прилага се при стромални яйчникови тумори и тумори, произхождащи от половата връв с тамоксифен, прогестагени, LH-RH аналози, ароматазни инхибитори с различна степен на успех.

● **Лъчетерапия**

Има по-ограничено приложение при яйчниковите неоплазми, но тя има своето място и значение в комплексното лечение. Особено ефективна е при дисгерминомите и гранулозноклетъчните тумори за насочено облъчване на остатъчни тумори в малкия таз.

Качество на живот

Качеството на живот при болните с рак на яйчника е добро при пациентки в начален стадий. Откриването на болните в авансирал стадий и често в напреднала възраст довежда до проблеми в провеждане на оптимално лечение и незадоволи-

телен комфорт. Токсичните реакции от проведената химиотерапия и продължителността на лечението депресират пациентките. Качеството им на живот се определя от ремисията и възможността за добро хранене и адаптиране в семейната и социалната среда. Влошено е качеството на живот на болните, при които е изведена стома.

Инкурабилните болни са обект на палиативните грижи в специализиран хоспис.

Проследяване

Проследяването на болни с рак на яйчника е стандартно, както за всички болни с онкологични заболявания. Болните се водят на диспансерен учет в районните онкологични диспансери. Следлечебното проследяване включва основни и допълнителни изследвания. Основни са: анамнеза, физикален гинекологичен преглед с цитонамазка от влагалищния чукан и минимум лабораторни изследвания (ПКК + урина – седимент, туморни маркери – СА 125 и HE 4). Освен тях се провеждат образни изследвания: ехография на коремните органи и малкия таз, рентгенография на белия дроб, компютърна томография, по преценка сцинтиграфия и позитрон-емисионна томография. Първият следлечебен контрол се извършва един месец след приключване на лечението. Впоследствие до края на 2 година периодичните прегледи и изследвания са през 3 месеца, до края на 5-ата година – през 6 месеца, след това – един път годишно.

Освен ранното откриване на рецидиви с гинекологичен преглед пациентките следва да бъдат насочени и към други специалисти с цел ранна диагностика на първичната туморна множественост (млечна жлеза и колон-ректум) с мамологичен преглед и изследване за окултно кървене от стомашно-чревния тракт.

АКУШЕРСКИ ГРИЖИ ПРИ ЖЕНИ СЪС ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА МАТОЧНИ ТРЪБИ И ЯЙЧНИЦИ

➤ Задачи на акушерката до уточняване на диагнозата:

- Съдейства и асистира на лекаря при гинекологичния преглед, трансвагиналната и абдоминална ехография.

- Взема и изпраща биологични материали за изследване.
- Насочва пациентката за необходимите изследвания.

➤ Задачи на акушерката при приемане на пациентката за оперативно лечение:

- Организира хоспитализацията на пациентката.
- Запознава пациентката с правилника за вътрешния ред.
- Взема и изпраща биологични материали за назначените изследвания.

- При необходимост подготвя пособията и инструментариума за диагностичната процедура – парацентеза с цитологично изследване.

- Попълва необходимата документация.

- Следи за получаване на резултата от цитологичното изследване.

- Осигурява извършването на задължителните и допълнителните изследвания и консултации.

Задачи на акушерката при извършване на задължителните изследвания:

- Осигурява вземане и изпращане заедно със съпроводителни фишове на кръвни изследвания – кръвна група и Rh фактор, ПКК, ДКК, хемостазеология (време кървене, време съсирване, INR, протромбиново време и фибриноген), биохимични показатели (кръвна захар, урея, креатинин, АСАТ, АЛАТ, общ белтък), серологични изследвания.

- Обяснява на пациентката начина на даване на урина за белтък, захар, кетотела, билирубин, уробилиноген и се-

димент и заедно с попълнения фиш и етикетирания контейнер ги изпраща в клинична лаборатория;

- Взема и изпраща влагалищен секрет заедно със съпроводителен фиш за микробиологично изследване.

- Организира извършването на ЕКГ и консултация с кардиолог.

- Попълва фиш за рентгеново изследване и изпраща пациентката за извършване на рентгенография на бял дроб и сърце в отделение по образна диагностика.

- Организира консултация с анестезиолог.

- Разяснява на болната режима, който трябва да спазва за съответните изследвания.

- Следи за навременното получаване на резултатите от изследванията и коректно ги регистрира в медицинската документация.

- При установяване на отклонения в изследванията или в състоянието на пациентката своевременно уведомява лекаря.

- Предупреждава пациентката да е гладна и жадна в деня на операцията и с празни резервоари.

- Извършва скарификационна проба за чувствителност към антибиотици.

- Подготвя пациентката за предстоящата операция – психична подготовка, хранителен режим (вечерта преди операцията може да приема кисело мляко или чай), подготовка на стомашно-чревния тракт чрез даване на очистително средство или очистителни клизми (вечерта и сутринта преди интервенцията) и саниране на влагалището чрез влагалищни промивки (вечерта и сутринта преди интервенцията).

- Извършва санитарно-хигиенната подготовка на болната.

- Изпълнява назначената премедикация.

- Превежда пациентката в операционна зала.
- **Задачи на акушерката в следоперативния период:**
- Проследява общо състояние, цвят на кожата и видими лигавици.
 - Активно наблюдава и регистрира основните жизнени показатели на пациентката.
 - Проследява диурезата и състоянието на дреновете.
 - Изпълнява назначената инфузионна терапия.
 - Изпълнява назначената лекарствена терапия.
 - Правилно и навременно провежда раздвижването.
 - Следи за правилно провеждане на храненето.
 - Полага грижи за микция и дефекация.
 - Осигурява вземане на необходимите параклинични изследвания.
 - Обработва оперативната рана и сменя оперативната превръзка.
 - Сваля конците от оперативната рана по назначение на лекар.
 - Осигурява грижи за личната хигиена на пациентката.
 - Осъществява грижи при изведена стома.
 - Регистрира извършените манипулации в медицинската документация.
 - Следи за получаване на резултата от хистологичното изследване на оперативния материал и организира разглеждането на пациентката от онкокомисия.
 - Организира дехоспитализацията на пациентката.

ДИАГНОСТИЧНИ МЕТОДИ В ОНКОГИНЕКОЛОГИЯТА

Мамография

Мамографията е метод на образната диагностика за изследване на млечната жлеза. Тя е медицинска процедура, използваща нискочестотни рентгенови лъчи (обикновено 30 kVp), която лекарите използват за ранно откриване на аномалия или тумор на гърдата. Има два основни вида мамография – скринингова и диагностична.

Мамографията трябва да се планира в рамките на две седмици след края на менструацията, когато гърдите на жената са най-малко чувствителни.

Алгоритъм за подготовка на пациентка за мамография

1. Изследването се извършва профилактично и при медицински показания за него.
2. Пациентката се приема с изрядни медицински документи (паспортни данни, заявка за изследване, както и информирано съгласие).
3. Въвежда се в кабинета за подготовка, където оставя своите принадлежности.
4. Обяснява се разбираемо цялата информация за предстоящото изследване.
5. Пациентката сваля дрехите си до кръста, както и накити от шията.
6. Въвежда се в процедурното помещение.
7. Поставя се лъчезащитно средство в гонадната област на жени във фертилна възраст.
8. Млечната жлеза се поставя между двете плоскости на апарата.

9. Подава се умерена компресия върху гърдата, като пациентката се инструктира да задържи дишането.

10. Прави се снимката.

11. Пациентката се уведомява за края на изследването.

12. Облича се.

13. Уведомява се кога и как ще получи резултата си.

14. Пациентката напуска кабинета.

Вземане и изпращане на влагалищен секрет за микробиологично изследване

Влагалищният секрет за микробиологично изследване се взема от задния влагалищен свод, с цел да се открие причината за възпаление и инфекция на вътрешните полови органи или с профилактична цел за изследване на влагалищна чистота.

Изследването се провежда при следните изисквания:

- След предварително направен хигиенен тоалет на външните гениталии;
- Най-малко 3-4 дни след менструация;
- Най-малко 3 дни след вагинално и перорално приложение на антибиотични и противогъбични (антимикотични) препарати или с разтвор за провеждане на колпоскопия;
- Да не е използван вагинален душ 24 часа преди изследването;
- Полово въздържане поне 24 часа преди изследването.

Основни акушерски дейности и грижи при вземане на влагалищен секрет

1. Необходими принадлежности:

- дезинфекциран и застлан гинекологичен стол;
- рефлектор за светлина;
- стерилен спекулум;

- еднократни ръкавици;
- стерилни тампони (щифтове за микробиологично изследване) – 2 бр., единият от които е с транспортна среда;
- предметни стъкла – 2 бр., за бактериоскопично (микроскопско изследване) (натривки за нативен тест и за оцветяване по Грам);
- фишове за микробиологично изследване.

2. Предварителна подготовка на акушерката:

- Приготвя необходимите пособия за манипулацията.
- Попълва фиш за микробиологично изследване.
- Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на предстоящата манипулация.
- Настанява пациентката на гинекологичен стол и я подпомага да заеме гинекологично положение.
- Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.
- Поставя си ръкавици.

3. Техника на извършване:

- С едната ръка се разтварят лабиите и входа на влагалището.
- С другата ръка във влагалището се поставя стерилен спекулум. Въвежда се внимателно, косо/под ъгъл 45° спрямо интроитус вагине. Едновременно с проникването в дълбочина, той се поставя в хоризонтално положение, разтваря се и се фиксира.
- Със стерилния щифт, който е в транспортната среда, се достига внимателно до задния влагалищен свод и се взема секрет.
- Изтегля се навън и се поставя внимателно в опаковката с транспортната среда.
- С другия щифт се взема по идентичен начин секрет от същото място.

➤ След изтеглянето му се правят натривки върху двете предметни стъкла чрез въртене на щифта с тампона, за да не се увредят клетъчните елементи в секретa.

➤ След приключване на процедурата, използваните щифтове и ръкавици се изхвърлят в обозначените контейнери за биологичен (опасен) отпадък.

➤ Спекулумът се поставят в дезинфекционен разтвор.

➤ Работното място се обработва с дезинфектант за повърхности.

➤ Взетият влагалищен секрет и предметните стъкла с натривки, придружени с попълнения фиш, се транспортират в микробиологична лаборатория.

➤ Пробата влагалишен секрет, който е в транспортна среда, може да бъде съхраняван при $t^{\circ} 2-8^{\circ} \text{C}$ до 72 часа до транспортирането му в микробиологична лаборатория.

Туморна цитодиагностика

Цитонамазката (PAP test) е метод на изследване за скрининг и профилактика на рака на шийката на матката. При изследването се вземат повърхностни клетки от шийката на матката и се изследват под микроскоп за предракови промени.

Изследването се провежда при следните изисквания:

● Най-подходящ период за вземане на цитонамазка е 10 дена след менструацията.

● Необходимо е въздържание от полови контакти 2 дена преди изследването.

● Да не бъдат поставяни дамски хигиенни тампони, кремове или вагинални препарати преди изследването.

● Да не бъде извършвана влагалищна промивка 3 дена преди изследването.

● Изследването не може да се извърши при наличие на вагинално кървене или вагинална инфекция.

Основни акушерски дейности и грижи при вземане на цитонамазка

1. Необходими принадлежности:

- дезинфекциран и застлан гинекологичен стол;
- рефлектор за светлина;
- спекулум;
- пинсети;
- тупфери;
- еднократни ръкавици;
- предметни стъкла – 2 бр., надписани от къде се взема материала;
- цитологични четки за вземане на материал - 2 бр.;
- спирт за фиксиране на предметните стъкла;
- контейнер с течна среда и специална четка със сваляща се глава при комбинирано изследване в специални лаборатории по метода Іbc (течно-базирана цитология);
- фишове за цитологично изследване;

2. Предварителна подготовка на акушерката:

- Приготвя необходими пособия за манипулацията.
- Попълва фиш за цитологично изследване.
- Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на предстоящата манипулация.
- Настанява пациентката на гинекологичен стол и я подпомага да заеме гинекологично положение.
- Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.

3. Техника на извършване:

- Акушерката асистира на акушер-гинеколога при вземането на материала и нанасянето му на предметните стъкла.

➤ Материалът се взема, като първо с едната, после с другата четката се остъргват клетки от PVCU и СС.

➤ Фиксира препаратата и заедно с фиша изпраща изследването в цитологична лаборатория.

➤ При вземане на клетъчен материал в течна среда, специалната четчицата се завърта 5 пъти в цервикалния канал и след това главата ѝ се пуска в контейнера и той се затваря. Надписан с придружителен фиш, се изпраща в съответната лаборатория.

Колпоскопия

Колпоскопията е неинвазивен диагностичен метод, прилаган се в амбулаторна обстановка с колпоскоп, който е оптичен уред, служещ за изследване на маточната шийка стереоскопично, чрез насочено силно осветление и лупно увеличение от 4 до 40 пъти. Колпоскопията е метод за ранна диагностика на предраковите и началните ракови изменения на маточната шийка, като същевременно се използва и в диагностиката на заболяванията на вулвата (епизеоскопия), както и на възпалителните заболявания на влагалището.

В хода на изследването влизат задължително два перивитални хистохимични теста:

• Най-напред шийката се оглежда без предварителна подготовка.

• Проба с оцетна киселина – позволява ясно разграничаване на релефните структури (папили, отвори на жлези и др.). Шийката се тушира с тупфер, напоен в 3% разтвор на оцетна киселина. Участъците от атипичен епител побеляват, докато тези без атипизъм не променят цвета си.

• Проба с луголов разтвор – ограничават се йод-негативните участъци. Шийката се оцветява с тупфер, напоен в луголов разтвор. Нормалният плосък епител съдържа много

гликоген и се оцветява тъмнокафяво. Участъците от атипичен епител не се оцветяват – остават йод-негативни.

Изследването се провежда при следните изисквания:

- Въздържание от полови контакти 2 дена преди изследването.
- Да не се използват вагинални тампони преди изследването.
- Денят на изследването да е подбран след преминаване на менструацията.

Основни акушерски дейности и грижи при извършване на колпоскопия

1. Необходими принадлежности:

- дезинфекциран и застлан гинекологичен стол;
- колпоскоп;
- стерилен спекулум;
- стерилен захващащ инструмент (корнцанг, пинцета);
- стерилни памучни тампони (тупфери);
- 3% разтвор на оцетна киселина;
- луголов разтвор;
- разтвор на метиленово синьо;
- еднократни ръкавици;

2. Предварителна подготовка от акушерката:

- Приготвя необходимите пособия за манипулацията.
- Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на предстоящата манипулация.
- Настанява пациентката на гинекологичния стол и я подпомага да заеме гинекологично положение.
- Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.

3. Техника на извършване:

– Акушерката асистира на лекаря, като подава необходимите инструменти и консумативи.

– Почиства и подготвя всички използвани пособия и инструменти за стерилизация.

Щипкова биопсия или пробно изрязване на вулвата или влагалището

Това е диагностичен метод, чрез който се взема материал за хистологично изследване от най-суспектния участък на вулвата или влагалището с помощта на биопсична щипка. Извършва се под колпоскопски контрол след проба с метиленово синьо или 3% разтвор на оцетна киселина.

Пробното изрязване е диагностичен метод, чрез който се взема материал за хистологично изследване при по-големи по площ и по обем патологични изменения на вулвата или влагалището след изрязването им със скалпел.

Основни акушерски дейности и грижи при извършване на щипкова биопсия или пробно изрязване на вулвата или влагалището

1. Необходими принадлежности:

- колпоскоп;
- стерилни тупфери;
- корнцанг;
- разтвор на метиленово синьо;
- 3% разтвор на оцетна киселина;
- пинсета и стерилни марли;
- стерилни памучни тампони;
- предна и задна валва;
- биопсична щипка или скалпел;
- иглодържател, игли, конци и ножица;
- дезинфектант;

- контейнер с 10% формалинов разтвор;
- стерилни ръкавици;
- фиш за хистологично изследване.

2. Предварителна подготовка от акушерката:

- Приготвя необходимите пособия за манипулацията.
- Подготвя контейнер с 10% формалинов разтвор, етикетирани с трите имена на пациентката, възрастта ѝ, и обозначение от къде е взет материалът.
 - Попълва фиш за хистологично изследване.
 - Подготвя за инфилтрационната или краткотрайната венозна анестезия – лидокаин 2%, спринцовка, игла, ПВК; медикаменти.
 - Осигурява венозен път.
 - Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на предстоящата манипулация.
 - Настанява пациентката на гинекологичния стол и я подпомага да заеме гинекологично положение.
 - Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.
 - Поставя си ръкавици.

3. Техника на извършване:

- Лекарят взема материал за хистологично изследване чрез биопсична щипка под колпоскопски контрол, след прецизиране на мястото, като на вулвата това става след използване пробата на Collins (с метиленово синьо), а на влагалището след апликиране на оцетна киселина, като се препоръчва то да е в граничен участък, така че да включва и здрава тъкан.
 - При по-големи по площ и по обем патологични изменения на вулвата или влагалището лекарят взема материал за хистологично изследване след изрязването им със скалпел, като преди това мястото се дезинфекцира и обезболява с инфилтрационна анестезия.

➤ Взетият материал се пренася в съответно обозначен и етикетирани контейнер с 10% формалин.

Акушерката асистира на лекаря като:

- подава необходимите инструменти и консумативи;
- подготвя и изпраща взетия материал за хистологично изследване.

- почиства и подготвя всички използвани пособия и инструменти за стерилизация;

- активно наблюдава състоянието на пациентката след манипулацията.

Биопсия на маточната шийка и ендоцервикален кюретаж

Биопсията на маточната шийка е диагностичен метод, чрез който се взема материал за хистологично изследване от маточната шийка с помощта на биопсична щипка или конхотом. Извършва се под колпоскопски контрол след прилагане на 3% оцетна киселина.

Ендоцервикален кюретаж е диагностичен метод, чрез който се получава материал от вътрешността на цервикалния канал чрез остъргване и взетият материал се изпраща за хистологично изследване.

Основни акушерски дейности и грижи при извършване на биопсия на маточната шийка и ендоцервикален кюретаж

1. Необходими принадлежности:

- колпоскоп;
- стерилни тупфери;
- 3% разтвор на оцетна киселина и луголов разтвор;
- пинсета и марли;
- предна и задна валва;
- биопсична щипка;

- корнцанг;
- двузъбци – 2 бр.;
- кюрета № 0 или тип Kevorkian;
- дезинфектант;
- иглодържател, игла, конци и ножица (при нужда);
- разтвор на ваготил, хемостатична гъби тип геласпон или марлено руло за хемостаза;
- контейнери с 10% формалинов разтвор – 2 бр.;
- стерилни ръкавици;
- фишове за хистологично изследване;

2. Предварителна подготовка от акушерката:

- Приготвя необходимите пособия за манипулацията.
- Подготвя контейнери с 10% формалинов разтвор, етикетирани с трите имена на пациентката и възраст ѝ, обозначение откъде е взет материалът.
- Попълва фиш за хистологично изследване.
- Подготвя необходимите консумативи за инфилтрационната или краткотрайната венозна анестезия – лидокаин 2%, спринцовка, игла, ПВК.
- Осигурява венозен път.
- Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на предстоящата манипулация.
- Настанява пациентката на гинекологичния стол и я подпомага да заеме гинекологично положение.
- Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.
- Поставя си ръкавици.

3. Техника на извършване:

- Лекарят разтваря влагалището с двете валви.
- Под колпоскопски контрол посредством биопсична щипка се взема материал от най-съмнителното за патология място, като се препоръчва то да е в граничен участък, така че да включва и здрава тъкан.

➤ Взетият материал се пренася в съответно обозначен и етикетирани контейнер с 10% формалин.

➤ С двузъбец лекарят защипва предната устна на маточната шийка.

➤ Без дилатация следва внимателно въвеждане в цервикалния канал на малка кюрета (тип Kevorkian).

➤ След остъргване на лигавицата от цервикалния канал материалът се пренася в съответно обозначен и етикетирани контейнер с 10% формалин.

➤ Двамата материала се изпращат заедно с попълнен фиш за хистологично изследване в хистопатологичната лаборатория.

Акушерката асистира на лекаря като:

– подава необходимите инструменти и консумативи;

– подготвя и изпраща взетия материал за хистологично изследване.

– почиства и подготвя всички използвани пособия и инструменти за стерилизация;

– активно наблюдава състоянието на пациентката след манипулацията – повръщане след анестезията, цвят на кожата и лигавиците, соматични показатели, кървене и болки.

Сепарирано пробно абразио

Това е диагностичен и терапевтичен метод, чрез който се получава материал за хистологично изследване чрез остъргване на лигавицата на цервикалния канал и на лигавицата на маточната кухина.

Основни акушерски дейности и грижи при извършване на сепарирано пробно абразио

1. Необходимите принадлежности:

– пинсета и марли;

– предна и задна валва;

– еднозъбци (двузъбци) – 2 бр.;

- хистерометър;
- дилататори на хегар № 3 през 1/2 cm до № 10;
- кюрети № 0, 2, 4, 6;
- корнцанг;
- дезинфектант;
- стерилни ръкавици;
- контейнери с 10% формалинов разтвор – 2 бр.;
- фишове за хистологично изследване.

2. Предварителна подготовка от акушерката:

➤ Осведомява се дали пациентката е спазила указанията да е гладна и жадна в деня на манипулацията и с празен пикочен мехур.

➤ Приготвя необходими пособия за манипулацията.

➤ Подготвя контейнери с 10% формалинов разтвор, етикетирани с трите имена на пациентката, възрастта ѝ и обозначение откъде е взет материалът.

➤ Попълва фиш за хистологично изследване.

➤ Подготвя всичко необходимо за краткотрайната венозна анестезия – спринцовка, игла, ПВК, медикаменти.

➤ Осигурява венозен път.

➤ Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на предстоящата манипулация.

➤ Настанява пациентката на гинекологичен стол и я подпомага да заеме гинекологично положение.

➤ Извършва тоалет и дезинфекция на гениталиите.

➤ Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.

➤ Постава си стерилни ръкавици.

3. Техника на извършване:

➤ Преди манипулацията чрез бимануална палпация акушер-гинекологът определя положението на матката и нейната големина.

➤ Лекарят разтваря влагалището с двете валви и задната се поема от асистиращата акушерка.

➤ Чрез корнцанг със стерилна марличка, напоена със спирт 70°, лекарят дезинфектира маточната шийка.

➤ Акушерката придържа двете валви, докато се дезинфектират влагалището и маточната шийка.

➤ С двузъбци се защитават и изтеглят предната и задната устна на маточната шийка.

➤ Изважда се предната валва.

➤ След като лекарят извади предната валва, акушерката придържа задната валва.

➤ Под шийката се разстила марля и с малка кюрета се остъргва лигавицата на цервикалния канал.

➤ След това с пинсета лигавичният материал се пренася в съответно обозначен и етикетирания контейнер с 10% формалин.

➤ Следва хистерометрия и дилатация на цервикалния канал с разширителите на Хегар до № 10-11, така че върхът на разширителя да мине над вътрешния отвор на канала.

➤ Под шийката се разстила марля и с голямата и средната кюрета се остъргва лигавицата на маточната кухина.

➤ След това с пинсета лигавичният материал от маточната кухина се пренася в съответно обозначен и етикетирания контейнер с 10% формалин.

➤ Двузъбците се освобождават. Маточната шийка се дезинфектира и задната валва се изважда от влагалището.

➤ Два материала се изпращат заедно с попълнен фиш за хистологично изследване в хистопатологичната лаборатория.

Акушерката асистира на лекаря като:

– подава необходимите инструменти и консумативи;

– подготвя и изпраща взетия материал за хистологично изследване;

– почиства и подготвя всички използвани пособия и инструменти за стерилизация;

– активно наблюдава състоянието на пациентката след манипулацията – повръщане след анестезията, цвят на кожа и лигавици, соматични показатели, кървене и болки.

Хистероскопия

Това е ендоскопски метод за директен визуален оглед на цервикалния канал, маточната кухина и отворите на тръбите с помощта на хистероскоп.

1. Необходими принадлежности:

- пинсета и стерилни марли;
- валви – предна и задна;
- двузъбци – 2 бр.;
- хистерометър;
- дилататори на Хегар от номер 3 до номер 10;
- хистероскоп;
- оперативни инструменти – ХС ножичка, ХС зъбчат форцепс, ХС биопсичен форцепс, ХС игла, електроди и др.
- апарати за въвеждане на дистензионната среда – хистерофлатор (за CO_2) или помпа за въвеждане на нисковискозни течности (утеромат);
- специални инструменти – фиброоптичен лазер; резектоскоп;
- стерилни ръкавици – 2 чифта;
- дезинфектант – браунол;
- контейнер с 10% формалин;
- фиш за хистологично изследване.

2. Предварителна подготовка:

Подготовка на пациентката:

● В деня преди манипулацията се пускат за изследване и се получават резултатите от:

– кръвни изследвания – кръвна група и Rh фактор, ПКК, ДКК, хемостазеология (време кървене, време съсирване, INR, протромбиново време и фибриноген), биохимични показатели (кръвна захар, урея, креатинин, АСАТ, АЛАТ, общ белтък), серологични изследвания;

- урина;
- влагалищен секрет.
- Извършва се ЕКГ и се уговаря консултация с интернист;
- Уговаря се консултация с анестезиолог;
- Извършва се обезкосмяване и тоалет на гениталиите;
- Дават се указания за приемане на перорално почиствателно средство;
- Предупреждава се да не е приемала храна и вода в деня на манипулацията и да е с празни тазови резервоари.
- В деня на манипулацията
 - придружава се до манипулационната;
 - заема гинекологично положение върху стола и се обезопасява.

Подготовка на акушерката:

- Приготвя необходими пособия за манипулацията.
- Подготвя контейнер с 10% формалинов разтвор, етикетирани с трите имена на пациентката, възрастта ѝ и обозначение откъде е взет материалът.
- Попълва фиш за хистологично изследване.
- Подготвя всичко необходимо за краткотрайната венозна или спинална анестезия – спринцовки; игли; ПВК; медикаменти и сет за спинална анестезия.
- Осигурява венозен път.
- Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на предстоящата манипулация.
- Настанява пациентката на гинекологичния стол и я подпомага да заеме гинекологично положение.
- Извършва тоалет и дезинфекция на гениталиите.
- Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.
- Постава си стерилни ръкавици.

3. Техника на извършване:

➤ Лекарят разтваря влагалището с двете валви и задната се поема от асистиращата акушерка.

➤ След дезинфекция лекарят посредством двата двузъбеца залавя в сагитална посока предна и задна устна на маточната шийка и ги изтегля навън.

➤ Извършва хистерометрия и дилатация.

➤ Въвежда хистероскопа през цервикалния канал в маточната кухина до ОИСС.

➤ Към хистероскопа се прикачва светловод от източник на „студена“ светлина.

➤ За да се осъществи огледът, е необходимо да се разделчат предната и задната маточна стена чрез инсуфлиране на газ или течност.

➤ При визуализация на патологични участъци може да се вземе материал за биопсия чрез биопсична щипка.

➤ Ако има взет материал, то той се слага в обозначен и етикетирани контейнер с 10% формалин и заедно с попълнен фиш за хистологично изследване се изпраща в хистологична лаборатория.

➤ Хистероскопът се изважда и двузъбците се освобождават.

➤ Маточната шийка се почиства с браунол и валвите се изваждат от влагалището на жената.

Акушерката асистира на лекаря, като:

– подава необходимите инструменти и консумативи;
– държи част от инструментите по време на манипулацията;

– след приключването на манипулацията почиства и подготвя всички използвани пособия и инструменти за стерилизация;

– след извеждане на пациентката от анестезия, я превежда в гинекологично отделение, където я наблюдава активно в следните направления: повръщане след анестезията, цвят на кожа и лигавици, соматични показатели, кървене от гениталиите и наличие на болки, раздвижване на краката при спинална анестезия, следене на микцията и при установяване на отклонения, незабавно информира лекар.

Парацентеза

Парацентеза (коремна пункция) – проникване в коремната кухина с широка игла (или троакар), свързана със спринцовка, за да се вземе материал за изследване или за изваждане на част от течността, чието наличие е доказано предварително. Прави се само от лекар, а акушерката асистира. Показана е при наличието на асцит вследствие на рак на маточните тръби или на яйчника. С нея се цели да се намали натискът върху диафрагмата и да се облекчат дишането и кръвообращението, да се облекчи функцията на храносмилателните органи и на бъбреците.

Място на извършване – най-подходящи са двете страни на корема, но за предпочитане е лявата, за да се щадят черният дроб, цекумът и пикочният мехур. Мястото на убождане се определя по следния начин: мислено се прекарва права линия вляво от пъпа към *spina iliaca anterior*, мислената линия се разделя на 3 равни части, пунктира се границата между средната и външната част.

Основни акушерски дейности и грижи при извършване на парацентеза

1. Необходими принадлежности:

- дезинфекционни средства: braunol, spiritus vini – 70°;
- лейкопласт и ножица;
- еднократна подложка за легло;

- местни анестетици (лидокаин 1%);
- мензура (съд) за измерване на евакуирания пунктат;
- спринцовки – 2 и 10 ml;
- стерилни игли;
- съд за пунктата при пълна евакуация на пунктата;
- торбичка с пясък;
- възглавница;
- бъбрековидно легенче;
- стерилни игли за коремна пункция – 2-3 бр., от 3 части: мандрен, водачно тяло и предпазител или троакар;
- стерилни инструменти – кохер, пинсети; корнцанг; скалпел (при по-пълни пациенти);
- игла и конци за шев;
- стерилен малък чаршаф с разрез;
- стерилни марлички и тампони;
- система или гумена тръбичка (30 cm), закрепена за иглата за пункция;
- контейнер за цитологично изследване – 1 бр.;
- стерилни ръкавици – 2 бр.;
- фиш за цитологично изследване;

2. Предварителна подготовка от акушерката:

- Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на предстоящата манипулация.
- Предупреждава пациентката, че изследването се извършва на празен пикочен мехур.
- Извършва скарификационна проба за чувствителност към лидокаин.
- Приготвя необходими пособия за манипулацията.
- Подготвя контейнер, етикетирани с трите имена на пациентката, възрастта ѝ и обозначение откъде е взет материалът.

- Попълва фиш за цитологично изследване.
- Подготвя за инфилтрационната анестезия – лидокаин 1%; спринцовка; игла.
- Настанява пациентката на кушетката в манипулационната и я подпомага да заеме положение по гръб с леко повдигната горна част на тялото и наклон наляво посредством възглавница, подпъхната под дясната половина на тялото.
- Открива мястото, където ще се извърши манипулацията, и навива дрехите ѝ до гърдите.
- Предупреждава пациентката да не прави излишни движения.
- Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.
- Постава си ръкавици.

3. Техника на извършване:

- Лекарят извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си и си поставя стерилни ръкавици.
- Определя се мястото за извършване на пункцията.
- Мястото се обработва двукратно с braunol и spiritus vini – 70°.
- Лекарят поставя местна анестезия на мястото на пункцията.
- Следва внимателно въвеждане на иглата в областта, където е течността. Понякога точното разположение на течността и въвеждането на иглата се определят с помощта на ултразвук.
- Иглата се отстранява, а остава водача, с чиято помощ се осъществява дренажът.
- С помощта на спринцовка лекарят изтегля част от пунктата, който се изпраща за изследване.
- Следва разчленяване на спринцовката от иглата и съчленяването ѝ със системата, която отвежда пунктата в предварително определения за това съд.

➤ След изваждане на иглата се притиска мястото на убождане с тампон, напоен с braunol.

➤ Прави се суха стерилна превръзка на мястото на убождане и се поставя пясъчна торбичка върху корема.

➤ Част от взетия пунктат се поставя в предварително етикиран контейнер.

➤ Взетият материал се изпраща заедно с попълнен фиш за цитологично изследване до клинична лаборатория.

➤ Измерва се количеството на евакуирания пунктат.

Акушерката асистира на лекаря, като:

– подава необходимите инструменти и консумативи по време на манипулацията.

– наблюдава пациентката през цялото време на пункцията.

– почиства, дезинфекцира и подготвя всички използвани пособия и инструменти за стерилизация.

– настанява пациентката на легло и активно наблюдава състоянието ѝ след приключване на манипулацията: температура, пулс, дишане, кръвно налягане, съзнание, цвят на кожата на лицето и видими лигавици.

– отбелязва извършването на парацентезата и количеството евакуиран пунктат в температурния лист и рапортната книга.

– предава пациентката по рапорт за активно наблюдение.

– следи за навременно получаване на готовия резултат от цитологичното изследване.

– регистрира получения резултат в медицинската документация и уведомява лекуващия лекар.

Лапароскопия

Това е миниинвазивна хирургична интервенция, чрез която се визуализират и оглеждат органите в коремната кухина и малкия таз.

1. Необходими принадлежности:

- монитор за лапароскопска хирургия;
- лапароскоп;
- източник на студена светлина;
- инсуфлатор на CO₂;
- аспирационно-иригационна помпа;
- генератори на енергия – електрохирургичен, лазерен, ултразвуков, плазмен;
- инструменти за създаване на оперативен достъп – игла на Верес; основен троакар; работни троакари; защипващи инструменти; ендоскопски ножици; ендоскопски форцепси и пинсети; ендоскопски куки; ендоскопски електронож;
- инструменти за защита на тъканите – ендоретрактор; ендоскопска торбичка;
- специални инструменти – клип-апликатори, ушиватели; тирбушон; морселатор;
- апаратура за фото- и видеодокументация;
- захващащ инструмент, стерилни марли, браунол;
- пинсета, иглодържател, игла и конци № 0 или 1, ножица;
- стерилни превръзки;
- стерилни ръкавици;
- стерилни чаршафи;
- стерилни престилки, маски, шапки;

2. Предварителна подготовка:

Подготовка на пациентката

В деня преди операцията

- Пускат се за изследване и се получават резултатите от:
 - кръвни изследвания – кръвна група и Rh фактор, ПКК, ДКК, хемостазеология (време кървене, време съсирване, INR, протромбиново време и фибриноген), биохимични показатели (кръвна захар, урея, креатинин, АСАТ, АЛАТ, общ белтък), серологични изследвания;

- урина;
- влагалищен секрет.
- Извършва се ЕКГ и се уговаря консултация с интернист.
- Уговаря се консултация с анестезиолог.
- Предупреждава се пациентката да е гладна и жадна в деня на операцията и с празни резервоари.
- Подготвя психически пациентката и ѝ разяснява същността на предстоящата манипулация.
- Извършва се подготовка на гастроинтестиналния тракт – чрез даване на очистително средство или очистителни клизми (вечерта и сутринта преди интервенцията).

В деня на операцията

- Извършва се хигиенно-санитарна обработка – избръсване и дезинфекция на оперативното поле.
- Изпълнява се назначената премедикация.
- Превежда се пациентката в операционната зала.

Подготовка от акушерката:

- Подготвя необходимите принадлежности за обща ендотрахеална анестезия.
- Настанява пациентката на операционната маса и я подпомага да заеме гинекологично положение.
- Осигурява венозен път.
- Включва банка с изотоничен разтвор.
- Постава фолиев балон-катетър в пикочния мехур на пациентката.
- Приготвя необходими за операцията пособия.
- Подготвя контейнер с 10% формалинов разтвор, етикетирани с трите имена на пациентката, възрастта ѝ и обозначение откъде е взет материалът.
- Попълва фиш за хистологично изследване.

- Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.
- Поставя си стерилни ръкавици.

3. Техника на извършване:

- Лекарят дезинфекцира с браунол ВПО и корема.
- Инцизира се долната циркумференция на пъпа.
- Захваща се гънка от предната коремна стена и се повдига.
- Въвежда се иглата на Верес през инцизията под ъгъл 45°.
- Иглата се свързва към инсуфлатора за създаване на пневмоперитонеум – при интраоперативно налягане между 12 и 16 mm Hg.
- Изважда се иглата на Верес и се поставя основният троакар под ъгъл 90° спрямо коремната стена.
- Следва въвеждането през него на предварително подготвената оптична система с монтирана камера.
- Инспектира се коремната кухина за евентуални наранявания и усложнения.
- Пациентката се поставя в позиция на Тренделенбург, оглежда се малкия таз и се преценяват местата за поставяне на допълнителните троакари.
- Въвеждат се допълнителните троакари за инструменти – най-често два допълнителни 5 mm троакара, на 4-5 cm над симфизата на външния ръб на правите коремни мускули, 3-4 cm под криста илиака.
- Извършва се оглед на матката, яйчниците, маточните тръби и пикочния мехур, сакроутеринните връзки, ректума и уретерите.
- След оценка на малкия таз лапароскопът се завърта отляво надясно и се оглеждат коремната стена, апендиксът, черният дроб и всички структури и органи.

➤ Ако е необходимо, се взема смив от коремната кухина;

➤ След приключване на същинската интервенция се правят лаваж, оценка на хемостазата и при нужда се извежда коремен дрен.

➤ Пациентката се поставя в хоризонтално положение.

➤ Под визуален контрол се изтеглят допълнителните троакари.

➤ Спира се притокът на CO_2 и се изважда оптичната система.

➤ Следва пълно евакуиране на CO_2 . За да се подпомогне този процес, операторът упражнява лек натиск върху коремната стена;

➤ Изважда се основният троакар.

➤ Кожните разрези се зашиват и се поставят стерилни превръзки.

➤ Взетият материал се слага в контейнер с 10% формалин и заедно с попълнен фиш за хистологично изследване се изпраща в хистологична лаборатория.

Акушерката асистира на лекаря като:

– подава необходимите инструменти и консумативи;

– подготвя и изпраща взетия материал за хистологично изследване;

– почиства и подготвя всички използвани пособия и инструменти за стерилизация;

– след извеждане на пациентката от анестезия, я превежда в ОАИЛ, където активно наблюдава състоянието ѝ след операцията – повръщане след анестезията, цвят на кожа и лигавици, соматични показатели, кървене.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ДИАГНОСТИЧНИ МЕТОДИ В ОНКОГИНЕКОЛОГИЯТА

Ендоскопски изследвания

1. Фиброгастроскопия – ендоскопско изследване на горните отдели на храносмилателния тракт – хранопровод, стомах и дуоденум, с помощта на фиброгастроскоп. Извършва се в ендоскопски кабинет от гастроентеролог. Продължителността на манипулацията е около 15-30 min.

Задължения на акушерката при подготовка за фиброгастроскопия

➤ Запланува пациентката за изследване и я предава по рапорт.

➤ Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на манипулацията.

➤ Преди изследването пациентката се изпраща за извършване на ЕКГ и за консултация с кардиолог.

➤ Предупреждава пациентката да не приема храна и вода поне 6 часа преди изследването, както и да смене зъбните протези, ако има такива, преди изследването.

➤ По назначение 30 min преди изследването на пациентката се инжектира подкожно 1 амп. атропин (Atropinum sulfuricum) за потискане на саливацията. При нужда се поставя интрамускулно и 1 амп. диазепам.

➤ Акушерката придружава пациентката до ендоскопския кабинет със съответната документация.

➤ След приключване на изследването пациентката се наблюдава активно в продължение на 2 часа.

➤ На пациентката се обяснява, че не трябва да приема храна 2 часа след изследването.

2. Фиброколоноскопия – ендоскопско изследване, при което с помощта на колоноскоп се прави оглед и диагностика на заболявания на дебелото черво. Извършва се в ендоскопски кабинет, от гастроентеролог. Прави се под краткотрайна венозна анестезия. Пациентката се поставя в странично положение. След ректално туширане, колоноскопът се въвежда през аналното отворище и се оглеждат ректумът и дебелото черво. Продължителността на манипулацията е около 30-60 min.

Задължения на акушерката при подготовка за фиброколоноскопия

➤ Запланува пациентката за изследване и я предава по рапорт.

➤ Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на манипулацията.

➤ Предупреждава пациентката за диетичния режим и следи за неговото изпълнение – 2-3 дни преди изследването трябва да е предимно на чаена диета и лека течна-кашава храна. В деня преди изследването не трябва да приема храна, а само течности – 4 l чай, вода, разпределени за целия ден. Не трябва да приема храна и течности поне 6 h преди изследването.

➤ За да се осъществи изследването, е необходимо дебелото черво да е предварително почистено. Основните начини за почистване на дебелото черво са:

– очистителни клизми – извършват се от акушерката в деня преди изследването и сутринта в деня на изследването.

– прилагане на лаксативни перорални средства – комбиниран препарат, съдържащ полиетилен гликол (fortrans) или Senna glycovides (X-Prep), и прием на вода, без клизми.

➤ Изследването се провежда сутрин на гладно и в деня на изследването пациентката се предупреждава да не закусва и да не пие лекарства.

➤ Акушерката придружава пациентката до ендоскопския кабинет със съответната документация.

➤ След приключване на изследването пациентката се наблюдава активно в продължение на 2 h.

3. Цистоскопия – ендоскопско изследване на вътрешната повърхност на уретрата и пикочния мехур с помощта на цистоскоп. Извършва се в урологична манипулационна от уролог. Цистоскопията се извършва под краткотрайна венозна, регионална или локална анестезия. Пациентката се настанява в гинекологично положение. Щателно се дезинфекцират гениталиите, след което цистоскопът се въвежда през уретрата в пикочния мехур. Посредством иригационна система пикочният мехур се промива с физиологичен разтвор и се оглежда.

Задължения на акушерката при подготовка за цистоскопия:

➤ Запланува пациентката за цистоскопия и я предава по рапорт.

➤ Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на манипулацията.

➤ Изследването се провежда сутрин на гладно, като в деня на изследването пациентката се предупреждава да не закусва и да не пие лекарства и да е с празен пикочен мехур.

➤ Акушерката извършва назначената премедикация.

➤ Придружава пациентката до урологичната манипулационна със съответната документация, а след приключване на изследването я връща в болничната стая.

➤ След приключване на изследването наблюдава активно пациентката в продължение на 2 h – соматични показатели, характер на уринирането и вид на урината.

4. Ректороманоскопия – ендоскопско изследване на вътрешната повърхност на ануса, правото черво и част от

сигмата с помощта на ректоскоп. Провежда се в ендоскопски кабинет от гастроентеролог. Изследването се извършва в колянно-лакътно положение с разтворени крака. Пациентката се тушира ректално преди започване на манипулацията. Ректоскопът се въвежда през ануса след намазване с водно-разтворим лубрикант или локален обезболяващ гел. Следва огледът на ануса, ректума и част от сигмата. Продължителността на процедурата обикновено е около 5-10 минути.

Задължения на акушерката при подготовка за ректо-романоскопия

➤ Запланува пациентката за изследване и я предава по рапорт.

➤ Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на манипулацията.

➤ Предупреждава пациентката за диетичния режим и следи за неговото изпълнение – два-три дни преди изследването пациентката трябва да е на течна-кашава храна; в деня преди изследването не трябва да приема храна, а само течности – 4 l чай, вода, разпределени за целия ден.

➤ За да се осъществи изследването, е необходимо дебелото черво да бъде предварително почистено. Основните начини за почистване на дебелото черво са:

– очистителни клизми – правят се от акушерката в деня преди изследването и сутринта в деня на изследването;

– прилагане на лаксативни перорални средства – комбиниран препарат, съдържащ полиетилен гликол (fortrans) или Senna glycosides (X-Prep), и прием на вода, без клизми.

➤ Изследването се провежда сутрин на гладно и в деня на изследването пациентката се предупреждава да не закусва и да не пие лекарства.

➤ Акушерката придружава пациентката до ендоскопския кабинет със съответната документация.

➤ След приключване на изследването наблюдава активно пациентката в продължение на 2 h.

Рентгенови изследвания

1. Венозна урография – рентгеново контрастно изследване на пикочоотделителната система, което дава информация за функционалното ѝ състояние и морфологичните ѝ промени. За целта на пациентката се инжектира венозно водоразтворимо йодно контрастно вещество, затоплено до телесна температура. През определени интервали след въвеждането на контраста се правят рентгенови снимки на бъбреците и на по-ниските етажи на отделителната система. Заснема се последователното навлизане на контраста в бъбречните съдове и паренхим, чашките и пиелона, уретерите и пикочния мехур. Същевременно по скоростта на отделяне на контрастната материя и по интензитета на контрастиране на кухинната система се прави оценка и на състоянието на функцията, отделно за всеки от двата бъбрека.

Задължения на акушерката при подготовка за венозна урография

➤ Запланува пациентката за изследване и я предава по рапорт.

➤ Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на манипулацията.

➤ Изписва и получава от аптеката йод-съдържащото контрастно вещество (Урографин, Ултравист или др.).

➤ Предупреждава пациентката за диетичния режим и следи за неговото изпълнение – лека храна, като се избягва консумацията на богати на целулоза храни.

➤ За да се осъществи изследването, е необходимо дебелото черво да бъде предварително почистено. Основните начини за почистване на дебелото черво са:

– очистителни клизми – извършват се от акушерката в деня преди изследването и сутринта в деня на изследването;

– прилагане на лаксативни перорални средства – комбиниран препарат, съдържащ полиетилен гликол (fortrans) или Senna glicovides (X-Prep), и прием на вода, без клизми;

➤ В деня преди изследването се прави проба за чувствителност към йод-съдържащото контрастно вещество.

➤ Сутринта преди изследването пациентката изяжда 2-3 обикновени бисквити или половин филийка препечен хляб без чай и други течности.

➤ Акушерката придружава пациентката до рентгеновия кабинет със съответната документация, която включва: ИЗ на пациентката, резултат от проведена абдоминална ехография през последния месец и изследване на урея и креатинин от последната седмица.

➤ След приключване на изследването на пациентката се дават повече течности, за да се подпомогне отделянето на контрастната материя.

➤ Акушерката наблюдава пациентката след приключване на изследването.

2. Иригография – рентгеново контрастно изследване на дебелото черво. Извършва се в рентгенологичен кабинет. Контрастната материя се въвежда чрез средновисока клизма (40-60 cm), с бариев сулфат (3 пакетчета) разтворен в 1500 ml вода с температура 37-38° C, като кашата се бърка непрекъснато, за да не се утаява. Тя позволява да се проследят на рентгеновия екран релефът на лигавицата, изразените промени по нея, тонусът и перисталтиката на дебелото черво.

Рентгеновите снимки се правят едновременно с вкарването на контрастната материя.

Задължения на акушерката при подготовка за иригография

➤ Запланува пациентката за изследване и я предава по рапорт.

➤ Изписва и получава от аптеката контрастното вещество (бариева каша – 3 пакетчета).

➤ Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на манипулацията.

➤ Предупреждава пациентка за диетичния режим и следи за неговото изпълнение – три дни преди изследването пациентката трябва да е на лека, предимно белтъчна диета, без прием на газирани или спиртни напитки, сладки течности, храни, богати на целулоза (бобови храни, плодове и зеленчуци).

➤ В деня преди изследването пациентката закусва с обичайна закуска, обядва лека супа и не вечеря, а 12 часа преди изследването не трябва да приема и течности.

➤ За да се осъществи изследването, е необходимо дебелото черво да бъде предварително почистено. Основните начини за почистване на дебелото черво са:

– очистителни клизми – провежда се от акушерката в деня преди изследването и сутринта в деня на изследването;

– прилагане на лаксативни перорални средства – комбиниран препарат, съдържащ полиетилен гликол (Fortrans) или Senna glicovides (X-Prep), и прием на вода, без клизми.

➤ Изследването се извършва сутрин на гладно и в деня на изследването пациентката не закусва, не пие лекарства и не пуши.

➤ Акушерката придружава пациентката до рентгеновото отделение, като носи и съответната документация, 3 пакетчета бариева каша, индивидуална чаша и шише с вода.

➤ След приключване на изследването, акушерката наблюдава състоянието на пациентката.

Други изследвания

1. Ехография (ултразвуково изследване) на коремни органи – представлява прост, безопасен и безболезнен медицински метод, при който се използват отразените ултразвукови вълни от дадена част на тялото и се преобразуват в изображения, визуализиращи се на монитора на апарата. В близките дни преди изследването, не трябва да са извършвани рентгенови изследвания на храносмилателната система с контрастна материя.

Задължения на акушерката при подготовка за ултразвуково изследване на коремни органи

➤ Запланува пациентката за ехография и я предава по рапорт.

➤ Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на манипулацията.

➤ Предупреждава пациентката за хранителния режим преди изследването – три дни преди ехографията да приема лека храна, без богати на целулоза храни (боб, зеле, грах, леща, соя, плодове, кисело и прясно мляко, газирани напитки).

➤ По лекарско назначение в продължение на 2 дни преди изследването дава на пациентката абсорбиращи газовете лекарствени средства – Мезим форте или друг медикамент.

➤ Изследването се провежда сутрин на гладно и в деня на изследването пациентката се инструктира да не закусва и да не пие лекарства.

➤ Желателно е пациентката да е дефекирала, при констипация – прием на лаксативно средство вечерта преди изследването.

➤ Акушерката завежда пациентката до ехографския кабинет със съответната документация, а след приключване на изследването я придружава до болничната стая.

2. Компютърна аксиална томография (скенер) – неинвазивен диагностичен метод за получаване на детайлен образ на анатомични срезове чрез компютър, който обработва масив от данни за интезитета на преминалото през тъканите рентгеново лъчение. Извършва се от рентгенолог, в специализиран кабинет по образна диагностика с времетраене 20-30 min. Компютърният томограф има формата на пръстен, през който се плъзга специална маса, на която лежи пациентката. Пръстенът се върти около тялото ѝ, като с помощта на рентгенови лъчи и специален софтуер се “заснемат” срезове от изследваната област. Използва се за диагностика на локалното разпространение на рака и за стадирането и оценката на лимфогенното и хематогенното разпространение на процеса. Може да се извърши със и без контрастна материя.

Задължения на акушерката при подготовка за компютърна аксиална томография

➤ Запланува пациентката за компютърна томография я предава по рапорт.

➤ Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на манипулацията.

➤ Изписва и получава от аптеката контрастно вещество, ако изследването ще се провежда с контраст.

➤ Предупреждава пациентката за:

– хранителния режим преди изследването – два дни преди изследването да не приема богати на целулоза храни, а предимно белтъчни.

– да не приема лекарства, влияещи върху жлъчкоотделянето, и лаксативни средства;

– да сваля металните си украшения преди изследването;

– при риск от алергия във връзка с приложената контрастна материя се провежда изследване от алерголог и предварителна медикаментозна подготовка;

– в деня преди изследването да вечеря по-рано и да не се храни повече за деня, а сутринта преди изследването – да не закусва.

➤ За да се осъществи изследването, е необходимо дебелото черво да бъде предварително почистено. За целта акушерката извършва очистителни клизми в деня преди изследването и сутринта в деня на изследването.

➤ В деня преди изследването се провежда проба за чувствителност към контрастното вещество.

➤ Сутринта преди изследването се осигурява венозен път чрез периферна венозна канюла.

➤ Пациентката се придружава до отделението по образна диагностика със съответната документация, индивидуална чаша и шише с вода.

➤ Акушерката наблюдава пациентката след приключване на изследването.

➤ Следи за получаване на готовия и разчетен резултат и уведомява лекуващия лекар.

3. Ядрено-магнитен резонанс – нейонизиращ метод за получаване на детайлен образ на анатомични срезове и на функционална информация на принципа на явлението ядрен магнитен резонанс – резонансно поглъщане на енергията на

високочестотно електромагнитно поле от ядрата на водорода в тъканите, намиращи се в постоянно магнитно поле. Ядрено-магнитният резонанс е голяма цилиндрична тръба, в която са разположени мощен магнит, втори радиочестотен магнит и скенер, записващ получената информация. Получените изображения са дигитални и могат да бъдат съхранени на електронен носител. При необходимост при работа с ядрено-магнитен резонанс се използват контрастни вещества (гадолиний и др.). Контрастната материя се инжектира интравенозно и това позволява получаването на по-ясен образ на изследваните структури.

Задължения на акушерката при подготовка за ядрено-магнитен резонанс

➤ Запланува пациентката за ядрено-магнитен резонанс и я предава по рапорт.

➤ Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на манипулацията.

➤ Изписва и получава от аптеката контрастното вещество.

➤ Предупреждава пациентката за:

– хранителния режим преди изследването – два дни преди него да не консумира богати на целулоза храни, а предимно белтъчни;

– да не приема лекарства, влияещи върху жлъчкоотделянето, и лаксативни средства;

– да свалят металните си украшения преди изследването;

– в деня преди изследването да вечеря по-рано и да не се храни повече за деня, а сутринта в деня на изследването – да не закусва.

➤ За да се осъществи изследването, е необходимо дебелото черво да бъде предварително почистено. За целта аку-

шерката извършва очистителни клизми в деня преди изследването и сутринта в деня на изследването.

➤ В деня преди изследването се прави проба за чувствителност към контрастното вещество.

➤ Сутринта преди изследването се осигурява венозен път чрез периферна венозна канюла.

➤ Придружава се пациентката до отделение по образна диагностика със съответната документация.

➤ След приключване на изследването пациентката се наблюдава от акушерката.

➤ Акушерката следи за получаване на готовия и разчетен резултат и уведомява лекуващия лекар.

4. Позитрон-емисионна томография (ПЕТ скенер) – образно медицинско изследване, при което се отчита функцията на вътрешните органи. Извършва се с помощта на специфичен радиофармацевтик (изотоп), който се натрупва избирателно в съответната тъкан. Това е уникален образен метод, даващ възможност да се онагледят биохимичните и физиологичните промени и да се диагностицира дадено заболяване в много ранен етап, преди да има налични морфологични промени. ПЕТ скенерът засича сигналите, идващи от натрупания радиофармацевтик, които се преработват в 3D образи, визуализирани на монитор. Продължителността на процедура е около 20-30 min.

Задължения на акушерката при подготовка за позитрон-емисионна томография

➤ Запланува пациентката за позитронна емисионна томография и я предава по рапорт.

➤ Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на манипулацията.

➤ Два дни преди назначената дата за изследване трябва да са изследвани кръвна захар и креатинин.

➤ Акушерката предупреждава пациентката, че:

– вечерта преди изследването следва да е на нисковъгледохидратна, повече белтъчна диета, без прием на алкохол, кофеин и цигари поне 24 часа преди процедурата;

– не бива да извършва усилена физическа активност поне 24 часа предварително;

– поне 6 часа преди изследването е необходимо да спре приема на храна;

– да следва предписаните ѝ лекарства сутринта преди изследването;

– трябва да свали металните си украшения преди изследването;

➤ Сутринта преди изследването се осигурява венозен път чрез периферна венозна канюла и се измерват ръстът и теглото на пациентката.

➤ Придружава пациентката до отделението по нуклеарна медицина със съответната документация и шише с вода 1,5 l.

➤ Непосредствено преди изследването се препоръчва уриниране, защото изследването се извършва задължително при празен пикочен мехур.

➤ След изследването на пациентката се дават указания да пие много вода за бързо извеждане на радиофармацевтика от тялото и за намаляване на лъчевото натоварване.

➤ Акушерката наблюдава пациентката след приключване на изследването.

➤ Следи за получаване на готовия и разчетен резултат и уведомява лекуващия лекар.

5. Костна сцинтиграфия – нуклеарно-медицинско об-разно изследване, провеждащо се на емисионен томограф

(гама-камера), след интравенозно въвеждане на радиофармацевтичен препарат за изобразяване и количествена оценка на метаболизма на костите. Преди изследването се инжектира радиоизотоп Tc-99m пертехнетат, който се характеризира с тропизъм към костното вещество. Извършва се в отделение по нуклеарна медицина, от лекар със специалност по нуклеарна медицина. Продължителността на изследването е около 20 минути.

Задължения на акушерката при подготовка за сцинтиграфия на костите

- Запланува пациентката за костна сцинтиграфия и я предава по рапорт;
- Подготвя психически пациентката и ѝ обяснява същността на манипулацията.
- Предупреждава пациентката да сваля металните си украшения преди изследването.
- Сутринта преди изследването се осигурява венозен път чрез периферна венозна канюла.
- Придружава пациентката до отделението по нуклеарна медицина със съответната документация и шише с вода 1,5 l.
- Непосредствено преди изследването се препоръчва уриниране, защото изследването се извършва задължително при празен пикочен мехур, за да има по-добра видимост на структурите в малкия таз.
- След изследването препоръчва на пациентката да пие много вода за бързо извеждане на радиофармацевтика от тялото ѝ и за намаляване на лъчевото натоварване.
- Наблюдава пациентката след приключване на изследването;
- Следи за получаване на готовия и разчетен резултат и уведомява лекуващия лекар.

АКУШЕРСКИ ГРИЖИ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА ВЛАГАЛИЩНА ПРОМИВКА

Влагалищна промивка е лечебна манипулация, при която лигавицата на влагалището се облива под неголямо налягане с лекарствен разтвор, който след това изтича навън. Извършва се само по лекарско предписание.

Действие:

- **механично** – чрез отмиване на влагалищното съдържимо от струята вода,
- **топлинно** – горещата вода предизвиква прилив на кръв към гениталиите, което благоприятства разнасянето на възпалителни инфилтрати,
- **терапевтично** – чрез лекарствените разтвори.

Противопоказания:

- бременност (с изключение преди раждане и само по лекарско назначение);
- кръвотечения или менструация;
- след раждане или гинекологична операция;
- заболявания на влагалището – карцином, остра форма на гонорея и др.

Основни акушерски грижи и дейности при извършване на влагалищна промивка:

1. Необходими принадлежности:

- иригатор на Есмарх с гумена тръба и накрайник за регулиране на течността;
- стерилни влагалищни наконечници (готови иригатори за еднократна употреба);
- стерилна вода – 1-1.5 l, с t ~ 35-38° С и лекарствен медикамент за разтваряне в нея или приготвен от аптеката специален лекарствен разтвор;

- еднократни ръкавици;
- стерилен лигнин;
- стерилен компрес;
- гинекологичен стол или чиста подсушена подлога.

2. Предварителна подготовка от акушерката:

- Приготвя необходимите пособия за манипулацията.
- Подготвя психически пациентката и ѝ разяснява същността на предстоящата манипулация.
- Настанява пациентката на гинекологичен стол и я подпомага да заеме гинекологично положение.
- Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.
- Поставя си ръкавици.

3. Техника на извършване:

- Взема се подходящ стерилен влагалищен наконечник и се съчленява с накрайника на иригатора.
- Изгонва се въздуха от тръбата до потичането на разтвора от наконечника.
- След като се облее първо вулвата, с лек натиск върху задната комисура наконечникът се вкарва във влагалището на ~10-12 cm.
- Следват леки въртеливи движения, с които се обливат влагалищните стени.
- След изтичане на цялото количество течност, наконечникът се изважда внимателно и се поставя стерилно парче лигнин.

АКУШЕРСКИ ГРИЖИ ПРИ ОБРАБОТКА НА РАНИ – АСЕПТИЧНИ И СЕПТИЧНИ. СВАЛЯНЕ НА КОНЦИ

I. Акушерски грижи при извършване на асептична превръзка

1. Необходими принадлежности:

- индивидуален сет за обработка на рана, който включва стерилен инструмент и стерилни марли;
- антисептични разтвори – йод-бензин, спирт 70°, брануол;
- стерилна превръзка.

2. Предварителна подготовка от акушерката:

- Приготвя необходимите пособия за манипулацията.
- Подготвя психически пациентката и ѝ разяснява същността на предстоящата манипулация.
- Настанява пациентката на кушетката в манипулационната и я подпомага да заеме положение по гръб.
- Открива мястото, където ще се извърши манипулацията, и навива дрехите ѝ до гърдите.
- Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.
- Поставя си еднократни ръкавици.

3. Техника на извършване:

- Отлепва се старата превръзка, която, заедно с ръкавицата, се изхвърля директно в сака за биологични отпадъци.
- Поставя си чиста ръкавица.
- След свалянето на превръзката, раната се оглежда за секречия, зачервяване, оток, кръвене болка.
- При наличието на посочените усложнения, акушерката се консултира с лекар.
- Обработката на раната е от вътре навън с три хода:
 - йод-бензин (около раната);

- спирт 70°;
- йодна тинктура или браунол.
- След обработването раната се покрива със стерилната превръзка.

➤ Използваният инструмент се наксва във ваната с дезинфекционен разтвор.

- Почиства се работното място.
- Хигиенна дезинфекция на ръцете.

II. Акушерски грижи при сваляне на конци

1. Необходими принадлежности:

- лезвие (острие на скалпел) или стерилна ножица;
- защитващ инструмент;
- стерилни марли;
- дезинфектант – браунол;
- стерилна превръзка.

2. Предварителна подготовка на акушерката:

- Приготвя необходими пособия за манипулацията.
- Подготвя психически пациентката и ѝ разяснява същността на предстоящата манипулация.

➤ Настанява пациентката на кушетката в манипулационната и я подпомага да заеме положение по гръб.

➤ Открива мястото, на което ще се извърши манипулацията, и навива дрехите ѝ до гърдите.

- Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.
- Постава си еднократни ръкавици.

3. Техника на извършване:

➤ Свалянето на конци става след изричното нареждане от лекар.

➤ Предварително е необходима информация дали ще се свалят всичките конци, или през един.

- Отлепва се старата превръзка, която, заедно с ръкавицата, се изхвърля директно в сака за биологични отпадъци.
- Поставя се чиста ръкавица.
- След свалянето на превръзката раната се оглежда за секречия, зачервяване, оток, кървене, болка.
- Раната се обработва само с браунол, тушират се добре всичките конци със стерилна марля.
- Свалянето на конците започва от горе надолу при надлъжен разрез, а ако разрезът е напречен – се започва от едната страна и се продължава само в една посока.
- Върху тялото на болния се поставя марлено квадратче, върху което се слагат свалените конци.
- С едната ръка се хваща защипващият инструмент, а с другата – скалпелът.
- Със защипващия инструмент се захващат двата края на конеца и се издърпва в срещуположната страна на възела.
- С острието на скалпела (ножицата) се прерязва конецът под възела.
- Конецът се оглежда дали е излязъл целият и се поставя върху марлята.
- След свалянето на конците раната се тушира с браунол.
- Поставя се стерилна превръзка.
- Използваният инструмент се накисва в дезинфекционен разтвор, а отпадъците се изхвърлят в обозначените за това места.
- Свалянето на конците се отбелязва в съответната документация (тетрадка за превръзки, рапорт и др.).
- Времето за свалянето на конците зависи от големината на оперативния разрез, вида на разреза (напречен или надлъжен), състоянието на раната и др.

➤ Освен с единични конци все по-често кожата се възстановява с продължителен естетичен шев, който започва и завършва с две панделки.

➤ Когато трябва да се свали подобен естетичен шев, се отрязва едната панделка под възела, а с другата конецът се изтегля при възможност. Ако конецът не може да се извади, се прерязва и другата панделка, а конецът се оставя в кожата да се резорбира.

III. Акушерски грижи при обработка на септична рана

1. Необходими принадлежности – количка за септични превръзки, на която са подредени всички необходими пособия, а именно:

На горната поставка:

- индивидуални сетове за обработка на рана;
- стерилни марлени фитилчета, ленти, квадратчета, памучни тампони, гумени дренове;
- стерилен инструментариум – защипващи инструменти, сонди, ножици, пинсети и корнцанг;
- дезинфекционни разтвори – йод-бензин, спирт, йодна тинктура, кислородна вода;
- най-често употребявани антибиотици;
- стерилни ръкавици;
- лейкопласт и ножица;
- спринцовки и игли;
- транспортна среда с шифт за микробиологично изследване.

На долната поставка:

- антисептични разтвори – риванол, воден разтвор на хибитан;
- мехлеми – дефламола, цинкова паста;
- памук;

- бинтове от различни размери;
- лигнин;
- бъбрековидни легенчета;
- ваничка с дезинфекционен разтвор за поставяне на използваните инструменти;
- чувал за опасни отпадъци.

2. Предварителна подготовка от акушерката:

- Приготвя необходими пособия за манипулацията.
- Подготвя психически пациентката и ѝ разяснява същността на предстоящата манипулация.
- Настанява пациентката на кушетката в манипулационната и я подпомага да заеме положение по гръб.
- Открива мястото, на което ще се извърши манипулацията, и навива дрехите ѝ до гърдите.
- Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.
- Поставя си маска и латексови ръкавици.

3. Техника на извършване:

- Отлепва се старата превръзка и заедно с ръкавицата, се изхвърля директно в сака за биологични отпадъци.
- Поставя се чиста ръкавица.
- След свалянето на превръзката раната се оглежда внимателно за: секреция, зачервяване, оток, кръвене, болка.
- Принципът на обработката е отвън навътре с три хода:
 - йод-бензин (извън и около раната);
 - спирт 70° (извън и около раната).
- Вътре в самата рана – отново с три хода:
 - кислородна вода – определено количество се изсипва от височина или се впръсква със спринцовка (кислородната вода има кръвоспиращ ефект и издига на повърхността микроорганизмите). Веднага със стерилна марля се изтопява кислородната вода и марлята се изхвърля;

- Йодасепт или воден разтвор на хибитан;
- Антибиотичен спрей или унгвент. Когато превръзката е мазива, назначеният унгвент се поставя предварително върху стерилна марля. В никакъв случай не се слага пудра на отворени рани.

- Поставяне на дренаж;
- След обработката на раната се поставя достатъчно обемисто количество марли, което се фиксира с лейкопласт;
- При почти всички гнойни рани е редно да се правят плоски превръзки (без тампониране) за по-благоприятно протичане на оздравителния процес. С тази цел и превръзките се правят по-рядко – през 3-5 дни.

IV. Вземане на раневи секрет за микробиологично изследване

1. Необходими принадлежности:

- стерилен индивидуален набор за превръзка;
- дезинфекционни разтвори за тоалет на раната;
- стерилна 20cc спринцовка;
- стерилен тампон (епруветка);
- предметно стъкло за натривка;
- превръзка или лейкопласт;
- бърбрекovidно легенче;
- ръкавици;
- фиш за микробиологично изследване.

2. Предварителна подготовка от акушерката:

- Приготвя необходимите пособия за манипулацията.
- Подготвя транспортна среда и щифт за микробиологично изследване и етикетира с трите имена на пациентката, номера на стаята и леглото и отделението, от което е изпратена.

- Попълва фиш за микробиологично изследване.

➤ Подготвя психически пациентката и ѝ разяснява същността на предстоящата манипулация.

➤ Настанява пациентката на кушетката в манипулационната и я подпомага да заеме положение по гръб.

➤ Открива мястото, на което ще се извърши манипулацията, и навива дрехите ѝ до гърдите.

➤ Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.

➤ Поставя си маска и латексови ръкавици.

3. Техника на извършване:

➤ Превръзката се сваля.

➤ Със стерилното щифтче се взема секрет на границата между здравата и инфектираната тъкан.

➤ Щифтчето се поставя в стерилната епруветка или пликче, като се спазват правилата за асептика и антисептика.

➤ Раневия секрет може да се вземе и със спринцовка. Отново на границата между здрава и инфектирана тъкан се аспирират 5-10 ml гноен секрет, след което се поставя иглата с предпазителя.

➤ Извършва се тоалет на раната.

➤ Поставя се стерилна превръзка.

➤ Взетият материал, заедно с фиша, се изпраща в микробиологична лаборатория до 2-рия час.

СПЕЦИАЛНИ ГРИЖИ ПРИ ПАЦИЕНТКИ С УРО-, ИЛЕО-, КОЛОСТОМА

При локално авансирал тумор, който не инфилтрира тъканите до тазовите стени, и при рецидиви в малкия таз се извършват предна, задна или тотална екзентерация.

- Тотална екзентерация – отстраняване в блок на пикочния мехур, уретрата, дисталната част на уретерите, матката, аднексите, влагалището и ректума. В някои случаи и вулвата.

- Предна екзентерация – отстраняване в блок на пикочния мехур, уретрата, дисталната част на уретерите, матката, аднексите и влагалището.

- Задна екзентерация – отстраняване в блок на матка, аднекси, влагалище, понякога вулва, ректосигмоид и анален сфинктер.

При предната и тоталната екзентерация се извеждат уретерите чрез стоми на коремната стена. Названието стома идва от гръцки и означава уста, устие или в случая – изкуствено създаден отвор между два кухи органа или между кух орган и повърхността на тялото.

Има различни начини за извеждане на пикочопроводите към кожата на коремната стена:

- Едностранна уретерокутанеостомия – уретерът се извежда на коремната стена.

- Двустранни уретерокутанеостомии – двата уретера са изведени поотделно.

- Двата уретера в едностранна уретерокутанеостома – двата уретера се свързват в един, който се извежда на коремната стена.

Недостатък при тях е, че се налага в стомата да се поставя катетър, тъй като кожата се свива и затваря стомата, като повишава същевременно и риска от инфекция.

- Уретероилеокутанеостомия по метода на Брикер – в част от тънко черво се зашиват уретерите, другият отвор се извежда на коремната стена и се оформя стома.

При тоталната и задната екзентерация чревният пасаж се извежда на коремната стена чрез дефинитивен противоестествен анус. Според изведеното черво стомата е:

- Илеостома – изкуствено създаден отвор на тънкото черво с кожата на корема.

Поради това отпада функцията на цялото дебело черво. След такава операция фекалиите са течни, тъй като малка част от водата в хранителната каша се всмуква обратно. Месторазположение – най-често в дясната част на корема, малко под пъпа.

- Колостома – изкуствено създаден отвор на дебелото черво. Месторазположение: най-често в лявата част на корема малко под пъпа. Това е най-честата операция и обикновено е дефинитивна (трайна).

Според предназначението стомите се делят на:

- Временна стома – за разрешаване на спешни състояния (стенози и обтурации) от страна на гастроинтестиналната и урологичната система.

- Постоянна стома – при отстранена част на орган.

Видове консумативи за стомирани пациентки

Най-важният консуматив за всяка стомирана жена са колекторите, които се заплащат по НЗОК. Без тях нормалният им живот е невъзможен. Общите изисквания към тях са:

- непропускливост на миризми и на течности;
- надеждно прикрепване към коремната стена;
- добра поносимост от кожата;
- лесно подменяне.

В зависимост от начина, по който са конструирани, колекторите биват:

– еднокомпонентни – това е цялостна неделима конструкция и се състои от торбичка и залепваща част;

– двукомпонентни – състоят се от плочка (която чрез залепващ слой се прикрепя към тялото) и торбичка (която се прикрепва към плочката). Плочката може да се сменя веднъж на няколко дни, а торбичката при нужда;

В зависимост от формата им колекторите биват:

– затворени за еднократна употреба – обикновено са полиетиленови торбички само с един отвор – за стомата. След напълването им с фекалии, те се отделят от стомата и се изхвърлят;

– отворени – за по-продължително ползване. Те имат два отвора – един за стомата и един в долната част на торбичката, който се затваря с клампа (щипка). Когато се напълни, се изпразва през долния отвор, като се свали щипката.

Основни акушерски дейности и грижи при стомирани пациентки

Следоперативни акушерски грижи за вида на стомата и нейната функция

През първите дни след операцията акушерката обръща специално внимание на:

- Кръвоснабдяването на стомата – проблеми с кръвоснабдяването на стомата се откриват, ако има промяна в обичайния розов цвят. При поява на сиво-черно оцветяване трябва веднага да се информира лекарят, тъй като се касае за смущение в кръвоснабдяването.

- Оток на стомата – обичайно е да има лек оток през първите дни след операцията. Отокът на стомата създава проблем, когато е силно изразен и нараства.

- **Функция на стомата:**

- при илеостомите изпражненията не са регулярни и изтичат по всяко време на денонощието;

- при колостомите е обичайно отделянето на фекалии да започне на 2-3 ден след операцията. Отначало се отделят газове, което е индикатор за добра възстановена чревна функция;

- при уростомите – урината ще изтича от тях със скоростта, с която се образува. Проследяват се цвят и количество на отделената урина.

Акушерски грижи при поставяне и смяна на колекторни системи при постоперативна стома

1. Подготовка на необходимите принадлежности:

- параван за отделяне на пациентката от останалите болни в стаята;

- топла вода и неутрален сапун;

- еднократна подложка за леглото;

- еднократни ръкавици;

- дезинфектант за ръце;

- дезинфектанти за кожа (кислородна вода, физиологичен разтвор, йод-бензин и др.);

- стерилни марли или недразнещи кожата почистващи кърпички;

- бъбрековидно легенче за отпадъците;

- линейка или шаблон за определяне размера на стомата;

- маркер и ножичка за изрязване на шаблона;

- колекторна система (едно- или двукомпотентна);

- обезкосмяващи средства (самобръсначка или депилатор);

- хавлиена кърпа или сухи кърпички за подсушаване;

- стерилен инструмент (кохер или терие);

2. Предварителна подготовка на акушерката за смяна на стомата:

- Приготвя необходими пособия за манипулацията.
- Подготвя психически пациентката и ѝ разяснява същността на предстоящата манипулация.
- Настанява пациентката на кушетката в септичната манипулационна или ако е на постелен режим, в леглото и я подпомага да заеме положение по гръб в ранния следоперативен период (3-5 ден), а в по-късния – в изправено или седнало положение.

– Открива мястото, където ще се извърши манипулацията, и навива дрехите ѝ до гърдите.

- Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.
- Поставя си латексови ръкавици.

3. Техника на извършване:

– Препоръчително е да се сменя колекторната система, когато съдържанието е около $1/3$ от торбичката, тъй като, ако е изцяло напълнена, вероятността да се разлепи торбичката под въздействието от тежестта се увеличава.

– Внимателно се отделя старият колектор, който е поставен веднага след извеждането на стомата в операционната зала. За да не се раздразни кожата, с едната ръка внимателно се отделя лепкавата повърхност, а с другата се притиска кожата от страни, за да се създаде контранатиск.

– Прави се оглед на стомата. При възникнали усложнения, веднага се информира дежурният лекар.

– Почистват се стомата и околната тъкан с топла вода и сапун с кръгови движения от периферията към стомата и кожата се подсушава със сухи марли.

– При нужда за отстраняване на лепилото кожата се почиства с йод-бензин.

– Отстраняват се наличните косми със самообръсначка. Манипулациите при неотстранени косми предизвикват фоликулит, а се компрометира и доброто залепване на колекторната плочка.

– Измерва се големината на стомата и се изрязва необходимият отвор върху лепещата плочка, след което с длани се затопля колекторната плочка за по-добро прилепване върху кожата на пациентката.

– Преди поставянето на торбичката двете вътрешни повърхности трябва да са отделени, вкарва се малко въздух.

– Защитната хартия от плочката се премахва непосредствено преди залепването, като по-лесно е първо да се закрепят под стомата.

– Залепва се колекторната плочка около стомата, като започва от долу нагоре и се избягва образуването на гънки по плочката. Проверява се за стабилно и гладко залепване.

– Поставя се колекторната торбичка върху плочката. Торбичката е ориентирана така, че краят ѝ да сочи към пода при лежащи пациентки, а при подвижни надлъжно на тялото. При двукомпонентните колектори здраво се фиксират двете части.

– Извършва се оглед за правилното залепване на новия колектор.

– За да не се препълват през нощта, уринаторните колектори се свързват с отделен нощен колектор за събиране на урината. Свързването им става чрез адаптори.

– Прибират се и се изхвърлят в контейнер за биологични отпадъци всички използвани материали.

Акушерски грижи при изпразване на отворена торбичка

1. Необходими принадлежности:

- еднократни ръкавици;
- стерилни марли;

- подлога.
- 2. Предварителна подготовка от акушерката при смяна на стомата:
 - Приготвя необходими пособия за манипулацията.
 - Подготвя психически пациентката и ѝ разяснява същността на предстоящата манипулация.
 - Настанява пациентката по гръб или седнала на тоалетната чиния.
 - Извършва хигиенна дезинфекция на ръцете си.
 - Постава си ръкавици.
- 3. Техника на извършване:
 - Насочва торбичката надолу към подлогата или тоалетната чиния, докато се развие долната ѝ част.
 - Същевременно държи дъното леко повдигнато нагоре, за да се избегне твърде бързото изпразване на торбичката.
 - Когато се освободи долната част, акушерката продължава да държи торбичката насочена надолу, за да се излее цялото съдържание.
 - Натиска се леко от двете страни на отвора, за да се улесни изпразването.
 - Когато се изпразни съдържимото от торбичката, акушерката почиства дъното или го забърсва.
 - След това торбичката се навива отново и се затваря.
 - Акушерката прибира и изхвърля в контейнер за биологични отпадъци всички използвани материали, а подлогата се изсипва в тоалетната.

Специални акушерски грижи при пациентки със стома

Психологическа помощ и подкрепа. Клиничната практика показва, че информацията за необходимостта от извеждане на стома въздейства в първия момент не по-малко потискащо

от самата причина за извеждането (онкологичното заболяване). Наличието на стома се отразява на качеството на живот на оперираната – усеща се тревожност, психоемоционален стрес и проблеми при ежедневното обслужване на стомата, особено в началния период след операцията. След това пациентката се адаптира към новата ситуация, но степента на тази адаптация зависи от следните действия на акушерката:

- Своевременно провеждане на разговор с пациентката и нейните близки и информиране за подробностите по полангането на грижи за стомата;

- Обучение на пациентката за смяна на колекторната система;

- Даване на съвети относно хранителния режим – пациентките с изведена стома през първите дни са на течна диета, а от 5-ия ден започва постепенно захранване, на диета № 1А по Певзнер (течно-кашава). Храната трябва да е полутечна и пасирана – супи, зеленчукови пюрета, слизести храни (грис, овесени ядки, ориз), нетлъсти меса, извара, обезсолено сирене, плодови сокове и отвари. Към 8-9-ия ден започва постепенното прибавяне на нови храни и обогатяването на приеманите – печени кюфтета, огретен, зеленчуци, кисело мляко, кафе, какао. Тази диета се запазва в продължение на 1-1,5 месец, след което се преминава към нормален режим на хранене. Храната трябва да бъде разнообразна, със спазване на часовете за хранене, добре сдъвкана.

- Осведомява пациентката за двигателния режим – ранното раздвижване на пациентките със стома е много важно за възстановяването и предпазва от усложнения. То спомага за правилното възстановяване и укрепването на мускулите на коремната стена и нормализиране на чревната перисталтика. Двигателният режим се определя от лекуващия лекар и

се изпълнява от рехабилитатор, но може и да се изпълнява и от обучена акушерка. Много от пациентките в началото се страхуват, че стомата ще възпрепятства двигателната им активност. Акушерката успокоява болната, че стомата е добре закрепена за тялото и няма причина да намали физическата си активност. Тя може да плува – както в морето, така и в басейни;

➤ Обяснява на жените, че могат да се мият и да вземат душ, както преди операцията, тъй като сапунът и водата няма да проникнат в стомата или да я наранят;

➤ Информира пациентката, че колекторните системи се реинбурсират от НЗОК;

➤ Дава информация на болната относно групи за взаимопомощ. В България Националното дружество на стомираните „БУЛ ИЛКО” подпомага стомираните в ежедневието както с оказване на психологическа помощ, така и с осигуряване на необходимите консумативи и аксесоари след изписването им от болнично заведение.

Квалифицираните грижи при стомираните болни са от първостепенно значение при осигуряване на експертна и психологическа помощ в подобряването качеството на живот на пациентките, въпреки тяхното заболяване.

ПАЛИАТИВНИ ГРИЖИ

Същност на палиативните грижи

Понятието палиативни грижи е с латински произход (*palliare* – покриване). С него се обозначава област в здравеопазването, която е фокусирана върху намаляване на болката или страданието, осигуряване на временно успокояване, понижаване тежестта на симптомите, но не води до излекуване.

Палиативните грижи са постоянни, активни, всеобхватни и персонални грижи за пациенти с активно, прогресиращо или напреднало заболяване и прогноза за недълга преживяемост, като грижите се фокусират главно върху превенцията и облекчаването на страданието и върху качеството на живот.

СЗО дефинира понятието палиативни грижи като „Активни общи грижи за пациентите в момент, когато заболяването вече не се повлиява от лечение и основни стават контролът на болката и другите симптоми, както и психологичните, социалните и духовните проблеми. Всеобхватната цел на палиативните грижи е постигане на възможно най-добро качество на живот за тези пациенти и техните семейства. Палиативните грижи утвърждават живота и разглеждат смъртта като нормален процес. Те поставят ударение върху облекчаването на болката и други симптоми, интегрират физическите, психологичните и социалните аспекти на грижите за пациента. Предлагат колкото е възможно по-активна система за подкрепа на живота и подпомагат семейството на пациента за справяне със заболяването и за утеха след настъпването на смъртта“, (WHO 2002).

Палиативни грижи са всички грижи, които облекчават страданието и повишават качеството на живот на пациентката в края на живота ѝ.

Основната цел на палиативните грижи е постигането на възможно най-добро качество на живот на пациентките и техните семейства, а това означава:

- да се облекчи страданието;
- да се осигурят комфорт, нов стил и ритъм на живот;
- да се осигури достоен живот до смъртта.

Основни приоритети на палиативните грижи

- Не ускоряват, нито отлагат смъртта;
- Възприемат пациента и семейството му като единно цяло;
- Облекчение на страданието;
- Контрол на болката и други тежки симптоми;
- Психическа и духовна грижа;
- Помощна система за поддържане на активен живот, доколкото това е възможно;
- Поддръжка и рехабилитация на семейството.

Палиативните грижи се определят като холистични грижи, в центъра на които са поставени пациентката и семейството. Оказването на висококачествени грижи през последните дни и часове от живота на болната са важна част от палиативните грижи.

Палиативните грижи трябва да бъдат интегрална част от общата здравна система, подкрепяща хората на всички етапи от техния живот.

Принципи и норми при оказване на палиативни грижи

Постигнатият през 1984 г. консенсус в областта на палиативните грижи определя “лицето (пациента)”, “средата”, “здравето” и “грижите” като фундаментите, около които се развива концепцията за палиативните грижи:

➤ Животът и Смъртта са две страни на единен естествен процес;

➤ Достойната и спокойна смърт е право на всеки индивид;

➤ Здравето на пациент с напреднал стадий на заболяване е едно относително и динамично състояние, което се променя постоянно до момента на смъртта;

➤ Всеки пациент (и/или семейството му) има правото и свободата да формулира своето разбиране за качеството на живот и да взема решения относно своето лечение; Палиативните грижи уважават това човешко право и правят всичко възможно да предоставят най-изчерпателна, най-пълна и най-съвременна информация за възможностите на палиативната медицина;

➤ Пациентът с диагностицирано потенциално нелечимо заболяване, както и в напреднал стадий на заболяването, и неговото семейство са основната единица, обект на грижата;

➤ “Пациентът” включва лица от всички възрасти и стадии на живота, с установените им уникални физически, социални и духовни нужди;

➤ Палиативните грижи трябва да са достъпни за всички пациенти без разлика на възраст, пол, националност и етническа принадлежност, географско разположение, раса, цвят, език, сексуална ориентация, религия, диагноза, инвалидност, възможност за първична помощ, възможност за заплащане на услугите, криминално досие и семейно положение;

➤ Пациентът и семейството му имат право на информация, както и да дават информирано съгласие за всички видове аспекти на грижите;

➤ Грижите следва да бъдат предоставени в най-пълнен възможен обем в организационна структура, избрана от пациента и семейството;

➤ Грижите могат да бъдат предоставяни като активно лечение и като продължителни грижи в дома на болния, в болници, диспансери, хосписи, в други домове за социални и сестрински грижи, социални заведения, като затвори и центрове за изтърпяване на наказания и специализирани служби, от членове на интердисциплинарен екип, чиято задача е да посрещне физическите (телесните), емоционалните, социалните и духовните нужди на пациента и неговото семейство;

➤ Грижите обхващат целия период от поставянето на диагнозата до смъртта и включват и периода за справяне със скръбта от загубата на близък човек;

➤ Предоставените грижи трябва да са с отлично качество, като се осъществяват на базата на добрата медицинска практика и медицината, основана на доказателства, при зачитане достойнството и целостта на семейството и пациента;

➤ Специализираните знания, умения и специалното отношение са интегрална част от предоставения комфорт и подкрепящи грижи за пациента и неговото семейство;

➤ Етичните принципи на автономността, благотворителността, правото, казването на истината и поверителността на информацията са неразделна част на палиативните грижи.

Съгласно Закона за здравето (чл. 95, 96, 97), при нелечими заболявания с неблагоприятна прогноза пациентката има право на палиативни медицински грижи, които включват:

- Медицинско наблюдение;
- Здравни грижи, насочени към обгрижване на пациентката;
- Премахване на болката и психоемоционалните ефекти на болестта;
- Морална подкрепа на пациентката и нейните близки.

Палиативните медицински грижи се оказват от мулти-дисциплинарен екип от разнородни специалности (лекар, медицинска сестра, болногледач, психолог, социален работник, духовно лице и др.), които обединяват и координират усилията си за постигане на максимален терапевтичен ефект.

Палиативните грижи се осъществяват от лечебни заведения за извънболнична и болнична помощ, от диспансери, хосписи, домове за възрастни хора, дневни центрове и дома на пациентката.

На територията на Република България не се прилага евтаназия.

Аспекти на палиативните грижи

➤ Физически аспекти – включват контрол на болката, контрол на симптомите и грижи за телесните нужди. Целта на правилния контрол на болката и симптомите е предоставяне на възможност за елиминирането им или адекватен контрол, подобряващ качеството на живот на пациентката.

Контрол на болката:

- Прецизна и детайлна оценка на болката;
- Познания за различните видове болка;
- Познания за различните терапевтични методи за овладяване на хроничната болка на базата на най-добрите постижения на медицината;
- Познания за това какъв точно терапевтичен метод да се избере;
- Познания за действието, страничните ефекти и фармакологията на аналгетиците;
- Оценка на други фактори, които могат да засилят болката.

Контрол на симптомите – те могат да бъдат от най-различно естество, но най-често това са:

– Общи симптоми – умора, главоболие, безсъние, анорексия, кахексия, кървене, декубитус, отоци, задръжка на урина, сърбежи;

– Кардиореспираторни симптоми – задух, кашлица, плеврален излив;

– Гастроинтестинални – безапетитие, дисфагия, гадене, повръщане, обстипация, диария, асцит, чревна непроходимост, иктер;

– Когнитивни – обърканост, делир, халюцинации, депресия, параноя;

– Психосоциални – тревога, страх, гняв, мъка, скръб.

Грижи за телесните нужди – включват дейности, касаещи хигиенни грижи, хранене, отделяне, двигателна активност, обличане и събличане, грижи за физическото удобство.

Облекчаването на страданията на нуждаещия се от палиативни грижи изисква изчерпателна оценка от интердисциплинарен екип, съставяне на план за грижи и документиране при пълна координация на своите действия, с цел недопускане на излишно повторение на процедури и дейности. При оценка на потребностите, пациентката и семейството ѝ се насърчават да изразят свободно своите очаквания и разбирания. Първоначалната оценка се ревизира постоянно и при необходимост се променят приоритетите. Грижите се оказват така, че да се уважава изборът на пациентката и нейното семейство. Поддържа се чувството за достойнство и спазване принципа на конфиденциалност.

➤ Психологически аспекти – оценка на психологическите нужди или потребности се прави въз основа на субективната оценка на членовете на екипа, невербалната комуникация и споделените от пациентката мисли и чувства. Целта на

оценката е изготвяне на индивидуален план за психологическа подкрепа на пациентката и семейството ѝ.

Дейностите, свързани с психологическите аспекти, са насочени най-вече към подкрепа за справяне с психологическите симптоми на болестта – страх, тревога, гняв, загуба, скръб, чувство на вина, чувство на безполезност. Психологическата подкрепа се включва в индивидуалния план за грижи. Подкрепата трябва да бъде адекватна на променящите се условия и фазата на заболяването.

➤ Социални аспекти – включват дейности за оказване на помощ и подкрепа при решаване на въпроси, свързани със: обезпечаване на доходите, работа с институции, създаване на битов уют, запазване на интересите на болната, получаване на финансова подкрепа, уреждане на имотни и други юридически проблеми.

➤ Духовни аспекти – въпросите, които си задават терминално болните, засягат миналото, настоящето и бъдещето. Относно миналото въпросите са свързани със: ценностите и значението на живота; болезнените спомени; чувството за вина; неизпълнените амбиции; роднинските връзки. Въпросите, отнасящи се до настоящето, са свързани с физическите, психическите и социалните промени на личността; нарастващата зависимост от чужда помощ; значението на личния живот и страданието. Тревогите за бъдещето се отнасят до предстоящата раздяла и смърт. Често терминално болните се вълнуват от мисли за задгробния живот, засилва се вярата в религията и се променя отношението към смъртта. Дейностите, свързани с духовните аспекти, целят да се предложи подкрепа в отговор на тези въпроси.

➤ Етични аспекти – основни изисквания при спазването им и дейностите, свързани с тях, са:

– Винаги да се помага! – означава да се прави добро на пациентката, без ненужни изследвания и безполезни интервенции;

– Да не се вреди! – означава прецизиране на потенциалния страничен ефект и ползата от намесата или действието;

– Автономност! – признаване правото на пациентката за самоопределяне, без предразсъдъци, и всяко лечение да се назначава след информираното ѝ съгласие;

– Справедливост! – да не се допуска дискриминация по отношение на пол, възраст, цвят на кожата, религия, класа, социално и икономическо положение.

Комуникация в палиативните грижи – неизменна част от цялостната грижа. Това, което я отличава от комуникацията в другите области, е, че е съпроводена с много силни, бурни и болезнени емоции. Преобладават страх, гняв, скръб, мъка, тъга, безсилие, чувство за безнадежност. Тези негативни емоции са характерни както за обекта на грижите, така и за професионалиста. Това налага да умеем да разпознаваме и контролираме както собствените си емоции, така и тези на пациентката.

Принципи на комуникация в палиативните грижи

➤ Разпознаване и контролиране на емоциите – много важно е да познаваме собствените си чувства, страхове, надежди, за да разберем по-добре пациентката. Също така трябва да дадем възможност емоциите да бъдат изразени, те не трябва да се потискат и насочват, както и да се отработят, да се приемат, за да се справим с тях. Особено важни са амбивалентните емоции (надежда и отчаяние), както и несъответствието между това, което казва пациентката, и начина, по който го казва. Трябва да умеем да откриваме скритите послания;

➤ Автономия (независимост) и хетерономия (зависимост от другите хора) – колкото повече напредва заболяване-

то, толкова повече автономията се измества от хетерономията. Задачата на палиативните грижи е да намерят оптималното равновесие между автономията и хетерономията чрез необходимата помощ и подкрепа;

➤ Умението да приемем и уважим емоциите на пациентката – това означава да приемем и уважим емоциите на пациентката такива, каквито са, колкото и неразумни и несправедливи да изглеждат;

➤ Съпричастност и дистанцираност – да поставиш себе си на мястото на другия, да го разбереш и да покажеш, че го разбираш, е важно умение в комуникацията. Пациентката трябва да чувства, че има до себе си някого, с когото да сподели преживяванията и чувствата си. В същото време, ако професионалистът се вживее твърде много в проблемите на пациентката, критичната му преценка ще бъде замъглена от собствените му емоции. Затова е необходимо спазването на известна дистанция.

Фази на психологическа реакция на пациентите след информиране за характера и прогнозата на заболяването (по Е. Кублер-Роз)

1. Фаза на отричането – това е буфер след шока от жестоката истина. Отричането е защитен психологически механизъм, чрез който пациентите се съвземат и мобилизират защитните си сили;

2. Фаза на протест – защо се случи точно на мен? Пациентът е гневен, агресивен, нервен;

3. Фаза на сделка – пациентът се опитва да “преговаря със съдбата”, да обещава промени в начина си на живот и мислене, да търси прошка и извинение, опит да спечели време, да свърши всички онези неща, които винаги е искал;

4. Фаза на депресия – отчаяние, възможни са суицидни опити;

5. Фаза на философско приемане на неизбежното – философски и трезви разсъждения, подготовка за приемане на смъртта.

Съобщаване на истината на терминално болна

Съществуват различни школи – такива, които винаги съобщават истината на болната и нейните близки, и такива, които никога не съобщават. И в двата случая съществуват неоспорими аргументи за това трябва ли, или не, да се съобщи истината на болни с неизлечими заболявания.

➤ Аргументи „против“ съобщаване на истината:

– Истината потиска пациентката и може да предизвика ненужна болка и дискомфорт;

– Затруднява се терапевтичният процес; пациентката може да изпадне в депресия, да направи опит за самоубийство и др.;

– Пациентката проявява защитни емоционални реакции, описани от Елизабет Кублер-Рос в пет етапа на скръбта при съобщаване на диагноза с лоша прогноза – отричане; гняв и протест; „пазарене“; депресия; приемане;

– Не можем да съобщим цялата истина на пациентката, тъй като тя не е в състояние да я осмисли, поради факта че е болна;

– Съобщаването на истината е трудно за самия лекар;

– Лошата прогноза и диагноза могат да са резултат на лекарска грешка;

– Истината е относителна – нелечимото днес е лечимо утре.

➤ Аргументи „за“ съобщаване на истината:

– Пациентката има право да знае истината – принцип на уважение на автономността;

- Пациентката може да уреди проблеми и да изпълни последни желания;
- Осигурява се по-ефективно палиативно лечение;
- Неинформираните пациентки нямат време да се подготвят за смъртта;
- Неразкриването на истината компроментира информираното съгласие;
- Своевременното съобщаване на истината на пациентката, която и без това вече я подозира, съчетано с регулярна подкрепа, улеснява възприемането на истината;
- Прикриването на информация може да доведе до повишена тревожност у пациентките.

Болка – определение, видове

Болката е световно значим проблем сред всички популации от населението, като засяга повече хора от която и да е друга болест. Тя е както най-честата причина пациентите да търсят помощ от лекар и да използват системата на здравеопазване, така и най-честият повод за самолечение. Основната ѝ задача е да осигури безопасността на организма и да послужи като сигнал, насочващ към мястото на увреда, но често възпрепятства ежедневните дейности и променя обичайното поведение. Болката е един от най-честите и мъчителни симптоми при болните, обект на палиативните грижи. Според Международната асоциация за изследване на болката: „Болката е мъчително сетивно и емоционално преживяване, свързано с действително или потенциално нарушение на тъкани, или описвано като такова нарушение. Болката винаги е субективна.“ Проучвания от редица европейски страни доказват, че онкологичната болка не е лекувана адекватно при 56-82.3% от пациентите.

Класификация на онкологичната болка

➤ Класификация по време:

– Остра болка – представлява защитна реакция на организма спрямо настъпилите увреждания. Има ясно и добре определено начало, не продължава дълго и отзвучава сама след отстраняване на причината;

– Хронична болка – в резултат на хронифицирал патологичен процес и не е свързана със защитните сили на организма. Тя е с трудно определимо начало, продължава повече от 2 седмици, с непрекъснато нарастваща интензивност. Неблагоприятен прогностичен фактор относно преживяемостта;

– Инцидентна (пробивна) болка – при пациенти с хроничната болка, контролирана с редовен прием на опиатни аналгетици, се появява пристъпна епизодична болка, налагаща допълнителен прием на „rescue” опиатен лекарствен продукт.

➤ Класификация по патофизиологичен механизъм:

– Ноцицептивна болка – получава се при механично, термично или химично дразнене на терминалните окончания на сетивни нерви и на специфични рецептори за болка (ноцирецептори), разположени в тъканите и органите. Нервните пътища, провеждащи импулсите, са интактни. В зависимост от разположението на ноцирецепторите, болката се разделя на соматична (в кожа, подкожие, фасции, мускули, сухожилия и периост) и висцерална (във вътрешни органи). Тя е директно свързана с мястото и размера на тъканното нарушение. Соматичната физиологична болка е точно локаризирана и се описва като остра, мъчителна, пулсираща (болка по кожата, мускулите и др.). Висцералната се локализира трудно, главно в областта на коремните органи и гръдния кош, и се описва като дълбока, стягаща, разяждаща, притискаща. Често се придружава с гадене и повръщане;

– Невропатична болка – дължи се на увреждане на периферни или централни нервни структури. Класифицира се като централна (от увреждане на структурите на ЦНС) и периферна (от увреждане на периферни структури на нервни сплетения и отделни нерви);

– Симпатикова болка – вследствие увреждане на тъканите и инервиращите ги симпатикови нерви. Болката е пареща и най-често се причинява от тумори в малкия таз или метастази в шийни лимфни възли, може да възникнат вазомоторни промени – зачервяване, побледняване, оток, разлика в температурата и др.

➤ Етиологична класификация:

– Болка, предизвикана от самата болест (тумор, травма) – около 70%. Дължи се на инфилтрация на тумора към околните тъкани и органи, както и на притискане на нервни окончания и нерви или води до запушване и разтягане на кухи органи или до деструкция на съседни тъкани;

– Болка, предизвикана от лечението на болестта – около 20%. Тя е предизвикана от различните инвазивни процедури – оперативни интервенции, настъпили усложнения от химиотерапия, лъчетерапия и др.;

– Болка, дължаща се на друго заболяване, съпътстващо основното – около 10%. Такива са болките, предизвикани от обстипация, катетеризация на пикочен мехур, дископатии и др.

– Психогенна болка – при нея липсва соматична причина. Обикновено се среща при пациентки със съпътстващи психични заболявания.

В палиативните грижи болката е това, което пациентът казва, че го боли – дори ако това е мустакът му. Тя е това, което пациентът описва, а не това, което другите мислят, че трябва да бъде. Болката е основна част от страданието. Страданието и в частност болката, се определя и влияе от различ-

ни фактори. Ето защо през последните години се утвърждава концепцията за тотална болка, която има физическо, психологическо, социално и духовно измерение.

Успешното управление на болката зависи до голяма степен от внимателната оценка, за да се изяснят евентуалната причина и ефектът от болката за живота на пациентката.

Оценката на болката е многостранен и сложен процес и включва оценка на физическите, психологическите, социалните и духовните фактори, които могат да влияят на болката. Тази оценка се извършва на базата на:

- Щателна анамнеза на болката;
- Използване на специални оценъчни скали: международни валидирани скали са визуално-аналоговата скала (VAS), вербалната скала и цифровата скала.

– Визуално-аналогова скала – представлява 10-сантиметрова линия, означена в двата края с цифри от нула до десет, които съответстват на минималната и максималната сила на болката, като пациентът избира едно число (0 – няма болка; 1-3 – лека болка; 5-6 – умерена болка; 7-9 – силна болка, 10 – непоносима болка). Обикновено с нула се отбелязва липса на болка, а с десет – възможно най-силната болка, която болният е изпитвал. Болният сам посочва цифрата така, както той преценява интензитета на болката в момента (фиг. 10).

– Вербална описателна скала – представлява петстепенна описателна скала с цифри от едно до пет, като на всяка цифра отговаря различна, описваща по степен болка, като: 1 – слаба, 2 – умерена, 3 – силна, 4 – много силна и 5 – възможно най-силна болка.

- Клинични изследвания (оценка на стадия на заболяването може да ни даде информация за причината за болка);
- Наблюдение на болната;



Фиг. 10. Оценка на болката, болкови скали – визуално-аналогова скала

Фармакологични интервенции за контрол на болката

Съвременното разбиране за фармакологични интервенции за контрол на болката се основава на концепцията за аналгетичната стълба, разработена и приета от СЗО през 1986 г. Нарича се още тристепенен модел на СЗО за фармакологичен контрол на болката, защото медикаментите се назначават последователно, на три етапа (стъпала), в зависимост от интензитета на болката. При всяко следващо стъпало се включват допълнителни медикаменти в съответствие с непрекъснато нарастващата по сила болка (сх. 1).

Първо стъпало – при слаба болка

- Неопиоидни аналгетици – нестероидни противовъзпалителни средства (Аналгин, ацетизал, ацетаминофен, парацетамол, ибупрофен и др.);

- Адювантни аналгетици – коаналгетици, използвани за потенциране на аналгетичния ефект, редуциране на общата дневна доза и оттам – намаляване на страничните ефекти на опиоидите. Такива са глюкокортикостероиди, трициклични антидепресанти, антиконвулсанти, орални локални анестетици.

Второ стъпало – при умерена болка

- Неопиоидни аналгетици;
- Адювантни аналгетици;
- Слаби опиоиди – кодеин, оксикодон, хидрокодон, дехидрокодеин, тилидин, трамадол.

Трето стъпало – при силна болка

- Неопиоидни аналгетици;
- Адювантни аналгетици;
- Силни опиоиди – морфин и алтернативни представители като фентанил, оксикодон, лидол, метадон, диаморфин-хероин;

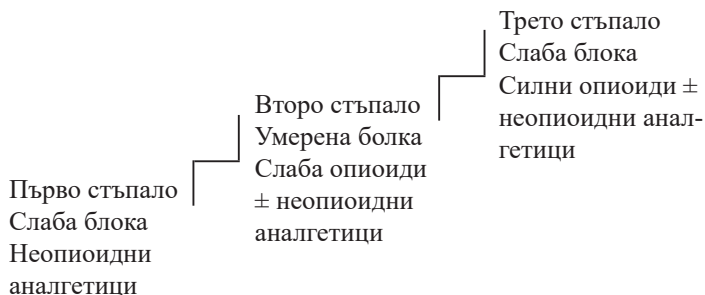


Схема 1. Трестепен модел на СЗО

Основни принципи при лечение с опиоиди

➤ Дозите на опиоидните аналгетици се титрират така, че да се постигне максимално бързо и ефективно обезболяване;

➤ Прилагат се по часовник, на точно определени интервали, за да се поддържа концентрацията в кръвта, а не при нужда!;

➤ Прилагат се стъпаловидно, съгласно аналгетичната стълба, с постепенно включване на медикаменти с по-мощно действие;

➤ Постоянство на лечението – не се препоръчва честа смяна на медикаментите;

➤ Прилагат се индивидуално – правилната доза е тази, която облекчава болката, в рамките на допустимата лечебна доза на медикамента;

➤ Спомагателните препарати се предписват според индикацията – при гадене, сънливост, констипация;

➤ При невропатична болка се използват адюванти към аналгетиците, най-често антиконвулсанти (Габапентин). Бифосфонатите, прилагани при пациенти с костни метастази, имат и обезболяващ ефект;

➤ За предпочитане е опиоидните аналгетици да се дават перорално;

➤ Алтернатива за оралния път за прилагане трябва да се търси тогава, когато болните не са в състояние да приемат аналгетици през устата поради неконтролирано повръщане, дисфагия, когнитивни нарушения и в случаи, когато е налице лош контрол на болката и се налага ускорено титриране на дозата;

➤ При парентерално приложение еквивалентната дневна доза е равна на една трета от пероралната доза. Спасителната доза за лечение на „пробивна болка” се равнява на 10-15% от общата дневна доза на опиоидния аналгетик, като се използва бързодействащ опиоид, най-често парентерален морфин.

Начини на приложение на опиоидите

- Орално
- Подкожно
- Интрамускулно
- Интравенозно

- Ректално
- Трансдермално
- Епидурално.

Може да се използва и контролирана от пациента аналгезия чрез устройства, които са индивидуално програмирани по отношение на интервала между подаването на опиоид и максималната кумулативна доза. Те подават опиоида подкожно, венозно или епидурално.

Нефармакологични интервенции за контрол на болката

Съществуват различни техники и методики, разработени да допълват фармакологичните методи за контрол на болката. Използването им в практиката е в основата на комплексния подход за лечение на болката. Тези методи се явяват и като част от цялостните грижи за болния. Допълващи и алтернативни методи на лечение са физиотерапия, акупунктура, лечебно докосване, ароматерапия, арт терапия, музикотерапия, релаксираща терапия, отвлечение на вниманието, успокояване на болния, психологическа подкрепа, духовна консултация и подкрепа и др. Допълващите грижи целят да отпуснат и да подобрят общото състояние на пациента. Те се основават на холизма. Според него човек е единство от тяло, ум, енергия и душа. При заболяване балансът между тях се нарушава. Според холистите болестта никога не се дължи само на една причина. Физическите, психосоциалните, енергийните и духовните фактори си влияят взаимно. Крайната цел е да се възстанови равновесието между тялото, ума, енергията и душата.

➤ Механична терапия

- Топлолечение – стимулира кръвната циркулация и отпуска мускулатурата, което повишава прага на търпимост

на болката. Начините за прилагане са многообразни – топъл душ или вана, грейка, електрически възглавници, пясъчни торбички, инфрачервена лампа, ултразвук;

– Студолечение – обезболяващият ефект на студа трае по-дълго. Прилага се във вид на студени компреси, охлаждащ спрей, мехур с лед и др;

– Масаж – чрез него се стимулира кръвообращението и се отпуска мускулатурата.

– Стимулите от допира и натиска временно потискат стимулите от болката;

– Транскутанна електроневростимулация – терапевтична, безопасна и високоефективна система за облекчаване на болката. Тя се основава на аналгетичния ефект на нискоамплитудния електричен ток, който се доставя чрез електроди, които се поставят на кожата в близост до източника на болката.

➤ Когнитивна и когнитивно-поведенческа терапия

– Отвлечане на вниманието – мощно средство за временно успокояване на болката. Дава възможност на човека с болка да фокусира вниманието си към нещо, различно от болката, и много често се използва от хора с постоянна болка;

– Упражнения за релаксация – един от начините е пациентът да се научи системно да натоварва и след това да отпуска всичките си мускули, като се започне от пръстите на краката и се стигне до мускулите на лицето. Могат да се прилагат групово или индивидуално. Извършват се в удобна поза, със затворени очи, в продължение на от 3 до 20 min, ежедневно или по няколко пъти през деня;

– Ароматерапия – представлява регламентирана употреба на етерични масла за поддържане и подобряване на физическото, психическото и духовното състояние на човека;

– Музикотерапия – музиката може както да отпуска, така и да стимулира. В сферата на допълващите грижи музиката се използва и заради връзката ѝ с емоциите, мислите и настроенията, които могат да бъдат предизвикани. Освен че води до релаксация, може да влияе върху болката и страха.

➤ Психоонкология – изследва връзката между живота и рака. Проучванията показват, че с по-малка заболяемост и по-дълга продължителност на живот са хората, които познават добре себе си, чувстват какво става в тях, имат борчески дух, активни са, приемат себе си като специални, оригинални, независими, изразяват емоциите си. Като методи на психоонкологията най-често се практикуват различни упражнения за дишане и релаксация, за опознаване на собственото си тяло, визуализиране, лечебен допир, психологична консултация, психотерапия.

– Визуализация – един от най-старите методи за постигане на релаксация и равновесие. Чрез въображението си човек може да отиде на приятно за него място, да се почувства добре, защитен и спокоен, да намали болката и страха;

– Лечебен допир – основава се на източната духовна култура. Според нея през човека и Вселената тече универсална жизнена енергия. Специалистите, практикуващи този метод, се опитват да открият енергийното поле и да възстановят енергийния ред.

ГРИЖИ ЗА ТЕРМИНАЛНО БОЛНИ

При някои тежки заболявания въпреки грижите и лечението организмът на болния поради силно увреждане или поради тежестта на самото заболяване не може да издържи, състоянието на болния не се подобрява, той изпада в агония или настъпва смъртта. Смъртта понякога настъпва внезапно поради остро увреждане на жизненоважни функции: дишане, сърдечна дейност, кръвообращение и т. н. За агония се говори тогава, когато функциите в организма на болния угасват постепенно, сърдечната дейност отслабва и пулсът се напипва едва, докато изчезне съвсем. Дишането постепенно се учестява и става все по-повърхностно. Силите на болния постепенно го напускат. Съзнанието му се замъглява, той става безчувствен към всичко, което го заобикаля, и не реагира на никакви дразнения.

Всеки човек, в личен или професионален план, неизбежно се сблъсква с настъпващата смърт. Последните часове от живота могат да бъдат и най-важните за човека. Това може да бъде последен шанс да се сподели неказаното, да се отправят послания, да се направи подарък, да се оставят спомени, да се каже последно сбогом, да се намери душевен покой.

Физиологични промени в процеса на умирането

➤ Прогресираща слабост и изтощение – за целта трябва да се осигури ежедневна активност чрез обръщане и промяна на положението в леглото, прилагане на обтривания, масажи, използване на антидекубитални дюшеци;

➤ Намален апетит и прием на храна – храненето в края на живота нито подобрява симптомите, нито удължава дните. Ако болната може да приема храна, трябва да се храни според предпочитанията си относно количеството, вида на храна

ната, честотата на прием. Всякакви ограничения, наложени от вида на лечебната диета, са необосновани в този етап на живота;

➤ Намален прием на течности – дехидратацията в последните часове от живота не причинява страдание на болната, а може да стимулира отделянето на ендорфини, които допълват усещането за успокоение. Ниското кръвно налягане и слабият пулс са естествен етап в процеса на умирање и не са белег за дехидратация;

➤ Нарушения в кръвообращението – настъпват необратими нарушения в сърдечно-съдовата система, проявяващи се с тахикардия, хипотония, изстиване на крайниците, цианоза, намаляване до спиране на диурезата. Приложението на течности не може да върне процеса назад!

➤ Промени във функциите на ЦНС – неврологичните промени могат да бъдат представени в два модела, описани като „два пътя на смъртта“. При обичайния път смъртта се съпътства с постепенни количествени промени на съзнанието – обнудации, сомнолентност, сопор, кома и смърт. При малка част от умиращите се наблюдава „трудният път“, при който са налице и качествени промени на съзнанието, свързани с дезориентация за място и време – делир, халюцинации, със или без гърчове, и припадъци;

➤ Промени в дишането – най-често са свързани с неврологичната дисфункция. Дишането може да стане повърхностно и учестено, наблюдават се периоди на апнея, нарушава се ритъмът;

➤ Загуба на сфинктерен контрол – води до инконтиненция на урина и чревно съдържимо. За целта се осигуряват абсорбиращи повърхности и памперси;

➤ Загуба на възможност за затваряне на очи – стига се до загуба на ретроорбитална тъкан и до недостатъчна дължина на клепачите. Това създава възможност за изсъхване на конюнктивата и поява на болка. Необходимо е постоянното им овлажняване с изкуствени сълзи или физиологичен разтвор.

Важно е да се знае, че това, което умирацията преживява, може да е много по-различно от наблюдаваното в действителност.

Белези на настъпила смърт

- Ранни признаци на смъртта:
 - Прекратяване на дишането;
 - Прекратяване на сърдечната дейност;
 - Фиксирани, максимално разширени зеници, нереагиращи на светлина, т.нар. „котешко око“, или признак на Белоглазов;
 - Тялото придобива восъчен цвят;
 - Спадане на телесната температура;
 - Мускулно и сфинктерно отпускане;
 - Освобождаване на червата и пикочния мехур;
 - Очите могат да останат отворени;
 - Пада долната челюст;
 - Може да се чуят шумове от освобождаване на телесните течности;
- Късни признаци на смъртта:
 - Трупно вкочаняване (втвърдяване на мускулите) – започва 2 до 4 h след настъпването на смъртта и завършва, т.е. обхваща цялото тяло, в продължение на 1-1 1/2 денонощие. Трупът остава вкочанен до 4-тия ден, след това мускулите започват да се размекват и разпадат;
 - Размекването на очните ябълки (при натиск те не оказват никакво съпротивление);

– Поява на послесмъртни петна – по онези части на тялото, върху които лежи трупът – върху гърба, гърдите и корема. Отначало петната са розови, а после стават тъмновиолетови.

Основни акушерски дейности и грижи при починала болна

➤ В случай, че смъртта е настъпила без присъствието на лекар, незабавно трябва да се извика такъв, за да констатира смъртта и часа на настъпването, което се вписва в ИЗ;

➤ Съобщава се на семейството за смъртта на тяхната близка възможно най-рано, по подходящ начин и от лекар!!!

➤ Махат се и се изнасят от стаята одеялото и възглавниците;

➤ Изключват се и се отстраняват системи, сонди, катетри и други;

➤ Починалата се съблича, докато е още топла;

➤ Прави се оглед за пръстени, обеци, колиета и други бижута. Ако има такива, се свалят и предават на близките ѝ;

➤ Слагат се зъбни протези в случай, че са били свалени;

➤ Затварят се очите на покойницата и върху горните клепачи се поставят напоени с вода марлички;

➤ Повдига се долната челюст, с помощта на бинт, поставен под брадата и превързан през темето, за да не увисне устата при отпускането на мускулатурата след смъртта;

➤ На ръката или крака се поставя картонче с трите имена, възрастта, пола, номер на ИЗ, датата и часа, когато е настъпила смъртта;

➤ Покрива се с чаршаф през глава;

➤ Остава се в отделението за два часа, обградена с параван;

➤ Прави се опис на вещите със свидетел в специален формуляр в два екземпляра и се предава на близките ѝ срещу подпис;

➤ Акушерката попълва и актуализира съответната документация – рапортна тетрадка, журнал за движение на болните, манипулационно табло;

➤ Лекарят попълва листа „История на заболяването“;

➤ След изтичане на 2 часа от настъпването на смъртта, трупът на починалата се изпраща в патологоанатомичното отделение на болницата заедно с ИЗ и епикриза в два екземпляра, единият от които се дава на близките на починалата;

➤ Лекарят, констатирал смъртта, попълва „Съобщение за смърт“ в два екземпляра – единият се изпраща служебно на длъжностното лице по гражданско състояние в общината, а другият се предава на близките;

➤ Смъртният акт се издава от общината;

➤ Трупът се предава на близките от лекар в патологоанатомичното отделение или дежурен лекар след представяне на смъртния акт.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова М, Стамболова И, Чанева Г и кол. Грижи за болния и сестринска техника. София, ЦМБ – МУ, 2015.
2. Белолев Й. Грижи за болния и сестринска техника. София, АРСО, 2000.
3. Бобчев Т, Янков М. Гинекология. Заболявания на женските полови органи. Клиника, диагностика, лечение. София, АРСО-КП, 2010.
4. Бояджиева Н, Якимова К. Фармакология и токсикология. София, Арсо, 2018.
5. Валерианова З, Атанасов Т (редак.). Заболяемост от рак в България, 2016 и 2017. Университетска специализирана болница за активно лечение по онкология. Български национален раков регистър. София, Парадигма, 2020.
6. Воденичаров Ц, Попова С, Мутафова М, Шипковенска Е. Социална медицина, София, Горекспрес, 2013.
7. Гаврилов И, Начева М. Рак на млечната жлеза с медико-генетична консултация: Ръководство. София, Захари Стоянов, 2013.
8. Генова-Егурузе К. Грижи за онкологично болни – предизвикателства за медицинските сестри. Варна, МУ – Варна, 2018.
9. Генова-Егурузе К. Съвременни аспекти на палиативните сестрински грижи. Варна, МУ – Варна, 2018, 134 с.
10. Георгиева Д, Колева Г. Палиативни сестрински грижи. МЕДИАТЕХ – Плевен, 2017.
11. Гинекология. Под ред. А. Димитров и В. Златков. София, АРСО, 2017.
12. Димитрова В, Илиева С. Практическа гинекология за акушерки. Варна, 2020.
13. Димитрова М. Социални и медицински проблеми при колостомирани. Дисертация. София, ЦМБ, 2014.
14. Димитрова М. Миниджмънт на грижите и превенция на усложнения при пациенти с колостомата. София, 2015, 14-15; 49-55.
15. Добрилова П. Сестрински грижи за пациенти с онкологични заболявания. София, МУ – ЦМБ, 2020.
16. Дудов А. Рак на млечната жлеза. Netlog, 10.02.2012.
17. Жекова-Мараджиева Ж, Велчовска Б, Узунов А, Иванова Е, Енчева-Мицова Е. Лъчелечение. Етапи на планиране на лъчетерапевтичния процес. TNM класификация. МУ – Варна, Варненски медицински форум, т. 5, 2016, приложение 4, 179-183.
18. Желева Е. Общи и специални сестрински грижи практико – приложни аспекти. Габрово, ЕКС-ПРЕС, 2013.
19. Желева Е, Милчева Хр и съавт. Учебно-практически занятия по общи сестрински и акушерски грижи. Стара загора, 2002.
20. Зауер Р. Лъчелечение и онкология. Варна, Стено, 2008.
21. Златков В. Рак на маточната шийка. Мединфо, 2014, (2), 58-62.
22. Златков В. Цервикалният цитологичен скрининг. GP News, 2012, (6), 8-10.
23. Клинична пътека № 250. Високотехнологично лъчелечение на онкологични и неонкологични заболявания.

24. Клинична пътека № 253. Палиативни грижи за болни с онкологични заболявания.
25. Клинична пътека № 298. Системно парентерално лекарствено лечение на солидни тумори и инфузионни режими с различна продължителност в дни.
26. Костов И, Василев Н. Рак на маточната шийка. Профилактика и ваксинация. Медицинфо, 2013, (2), 62-64.
27. Костова П. HPV инфекция и рак на маточната шийка. Възможности за контрол на заболяването. Медицинфо, 2016, (10).
28. Консулова А. Поведение при карцином на гърда. Версия 2.2018. Клинично ръководство, основано на доказателствата. 2018, 150-5.
29. Консулова А, Данчева Ж, Ивановска Хр, Илчева Б, Василева П, Маринчева Я, Азмуков И, Валериева Е, Василева-Славева М, Страшилов Стр, Йорданов А, Volovat S. Карцином на гърдата при млади жени: различна болест? Медицинфо, 2021, (4).
30. Константинов С, Момеков Г. Фармакотерапия. София, Софтрейд, 2019.
31. Кръстева Н. Палиативни грижи ръководство за обучение на медицински сестри и акушерки. Пловдив, Литера, 2005.
32. Куртева Г, Дамянов Д, Милчева Г. Наръчник по онкология за химиотерапевтични медицински сестри. Клиника по медицинска онкология. НСБАЛО, illurion&neoprint, 2013.
33. Ламбрева Д. Палиативни сестрински грижи. София, Потайниче, 2015.
34. Маринова Л, Хаджиева Т. Ръководство по радиобиология, 2009.
35. Матева В, Попова Т. Специфични постоперативни сестрински грижи при пациенти с колостома в болнично заведение. Варненски форум, 2017, 6(прил. 2), 168-174.
36. Милчева Х. Практически основи на САГ. Стара Загора, КОТА, 2006.
37. Мичева Р. Ръководство по медицинска онкология за студенти по медицина. Под ред. на проф. А. Дудов. БОНД, (2), 2019.
38. Наредба № 8 от 3 ноември 2016 г. за профилактичните прегледи и диспансеризацията.
39. Наредба № 16 от 21 август 1996 г. за организацията на болничната медицинска помощ в държавните болнични заведения.
40. Национална програма за първична профилактика на рака на маточната шийка 2017-2020 г.
41. Нови данни за HPV ваксините в Европа. Медицински дайджест, 2013, (3), 8-10.
42. Онкология. Под ред. доц. д-р Н. Чилингинова. София, Арбилис, 2020.
43. Сандева М, Кузманов Б и съавт. Специални грижи при жени с гинекологични заболявания. МУ – Пловдив, 2017.
44. Стамболова И. Етични аспекти на сестринските и акушерски грижи. Зачитане правата на пациента. Правила за добра сестринска и акушерска практика. Медицинска тайна и поверителност. Основи на сестринските и акушерски грижи. Ст. Загора, КОТА, 2009.

45. Солакова Г, Трифонова И, Стоева Д и съвт. Карцином на маточната шийка – проблеми и перспективи. Онкология, 2015, 43(3), 2-11.
46. Справочник за здравни грижи. Под ред. на проф. д-р Д. Стойков. МУ – Плевен, 2012.
47. Танева Е, Манов Е, Щерева Н, Хрисантос Х. Ръководство за манипулации в медицинската практика. Стара Загора, Знание, 2000.
48. Тончева С, Загорчев П, Цветкова Т, Борисова С. Наръчник за медицински сестри в извънболничната помощ. София, Филвест, 2000.
49. Томов С, Чакалова Г, Иванов Ст, Василев Н. Карцином на ендометриума – терапевтичен консенсус на българската асоциация по онкогинекология. Онкология, 2012, 40(3), 20-22.
50. Тошева К. Ранен скрининг на рак на млечната жлеза. Защо не още в кабинета на акушер-гинеколога? Мединфо, 2021, (2).
51. Тимчева К. Медицинска онкология – том 1. Обща част. София, Парадигма, 2018.
52. Тимчева К. Медицинска онкология – том 2. Специална част. София, Парадигма, 2018.
53. Тимчева К, Кръстева Ел, Цекова В. Редакторски колектив. Медицинска онкология. 2012.
54. Трайчева Б. Социални и здравни аспекти на превенцията на рака на маточната шийка. Дис., София, ЦМБ, 2016.
55. Чакалова Г. Новости и промени в TNM и FIGO класификацията на гинекологичните злокачествени тумори. Онкология, 2011, 39(2), 2-11.
56. Чакалова Г. Онкогинекология. София, АВИС-БГ, 2013.
57. Чакалова Г. Честота и епидемиология на рака и онкогинекологичните заболявания – тенденции и прогноза. XXII Национална конференция по онкогинекология, Хисаря. 24-27.10.2019 г.
58. Чакалова Г, Петкова Е. Алгоритъм за лечение на рака на вулвата, персистенцията и рецидивите и проследяване на болните. Онкология, 2012, 40(3), 25-28.
59. Alsop K, Fereday S, Meldrum C et al. BRCA Mutation frequency and patterns of treatment response in BRCA mutation-positive women with ovarian cancer: a report from the Australian Ovarian Cancer Study Group. J Clin Oncol, 2012; 30: 2654-2663.
60. Anon. Anticancer Agents. In: Patrick GL. Ed. An Introduction to Medicinal Chemistry (6 th Ed). Oxford: Oxford University Press. 2017; 543-612.
61. Armstrong DK, Alvarez RD, NCCN Guidelines. Ovarian Cancer Including Fallopian Tube Cancer and Primary Peritoneal Cancer – Version 1.2020 – March 11, 2020. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. 2020.
62. Bhatla N, Berek JS, Cuello Fredes M et al. Revised FIGO staging for carcinoma of the cervix uteri. Int J Gynaecol Obstet, 2019;145(1):129-135.
63. Colombo N, Preti E, Landoni F et al. Endometrial cancer:ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Annals of Oncology. 2013;24(Suppl. 6):vi33-vi38. doi:10.1093/annonc/mdt353.

64. Coughlin SS. Epidemiology of Breast Cancer in Women. In: *Advances in Experimental Medicine and Biology*. 2019.
65. Diaz-Padilla I, Malpica AL, Minig L et al. Ovarian low-grade serous carcinoma: a comprehensive update. *Gynecol Oncol*, 2012; 126: 279-285.
66. ECIS. European Cancer Information System. Incidence and mortality estimates 2018. EUCAN Cancer Factsheets: Ovary <http://eu-cancer.iarc.fr/EUCAN/CancerOne.aspx?Cancer 27&Gender 2> (11 July 2013, date last accessed).
67. Fotopoulou C, Zang R, Gultekin M et al. Value of tertiary cytoreductive surgery in epithelial ovarian cancer: an international multicenter evaluation. *Ann Surg Oncol*, 2013; 20: 1348-1354.
68. Freeman MD, Gopman JM, Salzberg CA. The evolution of mastectomy surgical technique: From mutilation to medicine. *Gland Surg*, 2018; 7(3):308-15.
69. Fruscio R, Corso S, Ceppi L et al. Conservative management of early-stage epithelial ovarian cancer: results of a large retrospective series. *Ann Oncol*, 2013; 24: 138-144.
70. Jayson GC, Kohn EC, Kitcheener HC, Ledermann JA. Ovarian cancer. *Lancet*. 2014; 384(9951):1376-88.
71. Joura E.A. Giuliano A.R. Iversen O.E. et al. A 9-valent HPV vaccine against infection and intraepithelial neoplasia in women. *N Engl J Med*, 2015; 372: 711-723.
72. Globocan 2018. Endometrial cancer incidence.
73. Bell K, Licht N, Rube C, Dzierma Y. Image guidance and positioning accuracy in clinical practice: influence of positioning errors and imaging dose on real dose distribution for head and neck cancer treatment. *Radiat Oncol* 2018;13:190.
74. Katzung BG, Trevor AJ. *Basic&Clinical Pharmacology*, 13-th Edition: McGraw-Hill Education; 2014.
75. Kuehr T, Thaler J, Woell E. *Chemotherapy protocols 2013*. Innsbruck: pdl;2013.
76. Marth F, Landoni S, Mahner M et al. *Ann Oncol*, 2017; 28(suppl 4): iv72-iv83.
77. NCCN Guidelines for treatment of cervical cancer. https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/cervical.pdf (15 May 2017, date last accessed).
78. Norquist BM, Harrell MI, Brady MF et al. Inherited mutations in women with ovarian carcinoma. *JAMA Oncol*, 2016; 2:482-90.
79. Partridge AH, Hughes ME, Warner ET et al. Subtype-dependent relationship between young age at diagnosis and breast cancer survival. *J Clin Oncol* 2016;34(27):3308-14.
80. Pecorelli S. FIGO Committee on Gynecologic Oncology. Revised FIGO staging for carcinoma of the vulva, cervix, and endometrium. *Int J Gynaecol Obstet* 2009;105: 103-104.
81. Petrosky E, Bocchini JA, Hairi S et al. Use of 9-valent human papillomavirus (HPV) vaccine: updated HPV vaccination recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 2015; 64: 300-304.
82. Prof. Janusk Skowronek. Current status of brachytherapy in cancer treatment – short overview. *J Contemp Brachytherapy*, 2017; 6:581-589.
83. Rugo HS, Rumble RB, Macrae E et al. Endocrine therapy for hormone receptor-positive metastatic breast cancer: American society of clinical oncology guideline. *J Clin Oncol*, 2016; 34(25):3069-103.

84. Sant M, Chirlaque Lopez MD, Agresti R et al. Survival of women with cancers of breast and genital organs in Europe 1999-2007: results of the EURO CARE-5 study. *Eur J Cancer*, 2015; 51: 2191-2205.
85. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2019. *CA Cancer J Clin*, 2019;69(1):7-34.
86. Schiffman M, Solomon D. Cervical cancer screening with human papillomavirus and cytologic testing. *N Engl J Med*, 2013, 369: 2324-2331.
87. Soran A, Menekse E, Girgis M et al. Breast cancer-related lymphedema after axillary lymph node dissection: does early postoperative prediction model work? *Support Care Cancer*, 2016; 24(3):1413-9.
88. TNM Classification of Malignant Tumours. In: James D. Brierley J.D. Gospodarowicz M.K. 8th edition. John Wiley & Sons, Inc, Oxford, UK2016.
89. Torre LA, Bray F, Siegel RL et al. Global cancer statistics, 2012. *CA Cancer J Clin*, 2015; 65: 87-108. International Agency for Research on Cancer, EUCAN. <http://eco.iarc.fr/eucan> (29 April 2017, date last accessed).
90. Vang R, Shih I-M, Kurman RJ. Fallopian tube precursors of ovarian low- and high-grade serous neoplasms. *Histopathology*, 2013; 62: 44-58.
91. Vergote I, Amant F, Timmerman D. Should we screen for endometrial cancer? *Lancet Oncol*, 2011; 12: 4-5.
92. Volovat S, Ribeiro JM, Konsoulova A et al. Management of Advanced Breast Cancer in Young Women: What's New in Systemic Treatment. In: O. Gentilini, A. Partridge OP, editor. *Breast Cancer in Young Women* [Internet]. Springer, Cham, 2020, 127-42. Available from: https://doi.org/10.1007/978-3-030-24762-1_12.
93. Watson M, Campbell R, Valath N et al. Communication in palliative care. In: *Oxford Handbook of Palliative Care*. 3rd ed. Oxford Medical Publications Oxford University Press, 2019;34-49.
94. Webb JA, Gray NA. Palliative Medicine. In: Harward MP, editor. *Medical Secrets*. Sixth edit. Philadelphia, PA: Elsevier, 2019. P.515.
95. Wentzensen N, Poole EM, Trabert B et al. Ovarian cancer risk factors by histologic subtype: An analysis from the Ovarian Cancer Cohort Consortium. *J Clin Oncol*, 2016;34:2888-98.
96. Werner HMJ, Trovik J, Marcickiewicz J et al. Revision of FIGO surgical staging in 2009 for endometrial cancer validates to improve risk stratification. *Gynecol Oncol*, 2012; 125: 103-108. <http://globocan.iarc.fr/>(12 July 2013, date last accessed).
97. WHO. WHO Definition of Palliative Care. 2015. p. Cancer. Available from: <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>
98. [www. bg.m.wikipedia.org](http://www.bg.m.wikipedia.org)
99. www.mh.government.bg/media/filer_public/2019/04/11
100. <https://bsobgyn.com/gaidlaini>
101. sevgi.incilbg.com
102. www.medpedia.framar.bg
103. www.arsmedica.bg



Гл. ас. Боряна Трайчева, дм е родена на 10.12.1976 г. в град Видин. Завършва медицинския колеж „Й. Филаретова” – София, специалност „Акушерка”, през 1997 г., след което и магистратура по управление на здравните грижи във Факултета по обществено здраве на Медицинския университет – София. През 2016 г. придобива ОНС „доктор” по „Социална медицина и организация на здравеопазването и фармацията”.

Дисертационният ѝ труд е на тема „Социални и здравни аспекти на превенцията на рака на маточната шийка”.

Професионалната си кариера започва в Онкогинекологичната клиника на V МБАЛ – София, като акушерка, а по-късно става преподавател във Факултета по обществено здраве на Медицинския университет – София. От 2019 г. е главен асистент в Катедра „Здравни грижи” в този факултет. През 2020 г. придобива специалност „Обществено здравеопазване”.

Автор е на публикации в областта на акушерските грижи в периодични научни издания. Участва в академични форуми, семинари и научни проекти.