

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ
ФАКУЛТЕТ ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ

СТЕФКА МИТКОВА ГЕОРГИЕВА

СЪВРЕМЕННИ ОРГАНИЗАЦИОННИ ФОРМИ НА
ХИРУРГИЧНИ ГРИЖИ

ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД
ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН

„ДОКТОР“

Област на висше образование: 7. „Здравеопазване и спорт“

Професионално направление: 7.4. „Обществено здраве“

Научна специалност „Социална медицина и организация на здравеопазването и фармацията“

НАУЧНИ РЪКОВОДИТЕЛИ:

ПРОФ. МАГДАЛЕНА БАНЧЕВА АЛЕКСАНДРОВА, ДМ

ПРОФ. ГАЛИНА СТАМОВА ЧАНЕВА, ДМ

София, 2017 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

Използвани съкращения	5
Въведение	6
I. <u>Първа глава</u>	
Литературен обзор	
1.1. Здравните грижи и здравната политика	9
1.1.1. Приоритети на реформите в здравеопазването	9
1.1.2. Ролята на сестринството и здравните грижи при изграждането на ефективна здравна политика	11
1.2. Организационни и управленски аспекти на болничните грижи	16
1.2.1. Концепции за управление на здравните грижи	16
1.2.2. Управленски модели на здравни и сестрински грижи	20
1.2.3. Организационни форми за здравни и сестрински грижи	32
1.3. Организационни модели за хирургични интервенции и грижи	41
1.3.1. История и същност на мултимодалните системи за ранно възстановяване след операция	41
1.3.2. Области в хирургията, където СРСВ са реално приложими	44
1.3.3. Системи за РСВ – ролята на медицинската сестра в предхоспитализационния период	53
1.3.4. Ролята на медицинската сестра в РСВ по време на болничния престой	55
1.3.5. Системи за обучение на медицинските специалисти за периоперативно поведение	62
1.4. Изводи от литературния обзор	63

II. Втора глава

Цел, задачи и методика на изследването

2.1. Цел и задачи на изследването	64
2.2. Методология на изследването	65
2.3. Използвани методи на проучването	67

III. Трета глава

Резултати от изследването

3.1. Характеристика на пред- и следоперативния период при хирургичните грижи	70
3.2. Анализ на резултатите от анкетното проучване на медицинските сестри	77
3.3. Анализ на резултатите от анкетното проучване на пациентите за организацията на хирургичните грижи	88
3.4. Адаптиран модел за РСВ	98
3.5. Анализ на резултатите от приложението на адаптирания модела за ранно следоперативно възстановяване	101

IV. Четвърта глава

Обсъждане на резултатите	110
---------------------------------	-----

Експертна оценка на адаптирания модел за ранно следоперативно възстановяване (РСВ)	143
---	-----

Изводи, препоръки и приноси

Изводи	145
Препоръки	147
Приноси	148

Литература	149
-------------------	-----

Приложения

Приложение №1 – Анкетна карта за медицински сестри	162
Приложение №2 – Анкетна карта за пациенти	165
Приложение №3 – Експертна оценка	167
Приложение №4 – Програма за следдипломно обучение	169
Приложение №5 – Ръководство на пациента за приемане в клиника по Ендоскопска и обща хирургия	175
Приложение №6 – Информационна брошура за пациенти с херния на предна коремна стена	185
Приложение №7 – Информационна брошура за пациенти с анална фисура	189
Приложение №8 – Информационна брошура за пациенти с гастрит	194
Приложение №9 – Информационна брошура за пациенти с панкреатит	198
Приложение №10 – Информационна брошура за пациенти с диабет	210

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

1. БАПЗГ – Българска асоциация на професионалистите по здравни грижи
2. ДСГ - Диагностично свързани групи
3. КЖ - Качество на живот
4. НЗОК - Национална здравноосигурителна каса
5. НИ - Нозокомиални инфекции
6. РСВ - Ранно следоперативно възстановяване
7. СЗО - Световна здравна организация
8. СПИН - Синдром на придобита имунна недостатъчност
9. ТЕМ - Трансанална ендоскопска микрохирургия
10. EDS - Австралийска система „Състояние на клиента“
11. EHS - Европейска асоциация по хернии
12. ESC - Равностойност на грижите
13. Fast-track – Бърза писта
14. GSH - Антиоксидантен глутатион
15. SEP - Система за измерване и анализ на натовареността при оказване на грижи
16. SIIPS - Индивидуални сестрински грижи
17. RIM - Минимално сестринско резюме

ВЪВЕДЕНИЕ

„The immediate challenge to improving the quality of surgical care is not discovering new knowledge. But rather how to integrate what we already know into practice.“

„От предизвикателството за подобряване на качеството на хирургичните грижи не се откриват нови знания, а по-скоро как да се интегрират на практика тези, които ние вече знаем.“

Мото на ERAS

В началото на 21 век се наложи да бъдат извършени реформи на здравните системи в почти всички държави в света. В повечето обаче те все още продължават. Основните причини са: задълбочаващата се световна икономическа криза, застаряване на населението, увеличаване на хроничните заболявания.

Всичко това налага да се извърши анализ на съществуващите ресурси в здравната система с цел да се разработят ефективни системи за грижи. Международният опит показва, че за да се преодолее кризата в здравеопазването е необходимо рационално използване на сестринския персонал и съкращаване на болничния престой на пациентите.

Независимо от разнообразието в професионалните роли и функции на сестринството, през последното десетилетие се провеждат различни изследвания, които показват положителни данни за ефективността на сестринските дейности. Установява се, че специалистите по здравни грижи осигуряват добро качество на здравните грижи при по-ниска цена.

Качеството на здравните грижи се изразява в предоставянето на всеки пациент на дейности, подобряващи здравето му и осигуряващи удовлетвореността му.

Подобряването на качеството на дейността на съвременната болница изисква да се следи непрекъснато удовлетвореността на пациентите от предлаганите медицински услуги. За пациентите качеството се основава на множество критерии, при които субективността има голяма роля за

крайната удовлетвореност. За тях качествена е тази услуга, чието реално предоставяне се приближава максимално до очакванията им. Пациентите вече не се смятат за пасивни получатели на услуги. Те изискват повече по отношение на качеството на грижите и вече не приемат безусловно решенията и действията на здравните професионалисти. Пациентите обръщат най-голямо внимание на резултатността и достъпа до медицинска помощ. Така характеристиките, отнасящи се до удовлетвореността на пациентите, оказват влияние непосредствено върху здравето на населението.

В последните години все по-голямо значение се отдава на ранното възстановяване на пациентите след операция и запазване на качеството на живот, без това да нарушава основните хирургични правила и принципи.

Въпреки напредъка в съвременната хирургия и анестезиология, значителна част от пациентите претърпели хирургично лечение страдат от постоперативни усложнения.

От края на миналия век в хирургията настъпиха революционни промени. Въвеждането на лапароскопските и други миниинвазивни техники, използването на нови протезни материали при херниопластика, нови техники и методи в офталмологичната хирургия, артроскопските операции и др. позволяват голям обем операции да бъдат обект на амбулаторно или еднократно лечение.

Създадени са мултимодални подходи и системи, в които участват хирург, анестезиолог, медицинска сестра и рехабилитатор и които имат за цел ранно възстановяване на пациентите – физическо и социално, минимален болничен престой, превенция на следоперативните усложнения, минимална следоперативна болка. Като резултат от това освен преките медицински и социални ползи се доказва и значителна икономическа ефективност.

В световната медицинска практика се наложиха няколко такива мултимодални системи, които рутинно се прилагат в практиката и доказват своята ефективност.

В условията на българската здравна система медицинското поведение се базира на спазване на стандартите по различните медицински специалности – хирургия, анестезиология и интензивно лечение, здравни грижи и др., но не съществува модел, който да интегрира правилата за комплексно поведение.

ГЛАВА ПЪРВА

ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР

1.1. ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ И ЗДРАВНАТА ПОЛИТИКА

1.1.1. Приоритети на реформите в здравеопазването

Приоритетите на всяка промяна са в зависимост от възприетата здравна политика. Реформата на здравеопазването /Healthcare Reform/ в България е сложна, тя носи своите специфични черти, свързани с особеностите на националното ни развитие. До 1997 г. в сферата на общественото здраве бяха нарушени баланси на системата между:

- Търсене и предлагане;
- Обществен и частен сектор;
- Първична медицинска помощ и болнична медицинска помощ;
- Профилактична, лечебна и рехабилитационна дейност.

Всичко това доведе до необходимостта от реструктуриране на системата, ново здравно законодателство, нови принципи и организация на здравния процес, управление и финансиране. Основна мисия на здравната ни политика е хуманизиране на системата, обърната към нуждите на обществото, но съобразена с пазарно-ориентираната икономика.

Основната идея на реформите е оптимизиране на съществуващите модели на здравно обслужване, подобряване качеството на здравните услуги и ограничаване ръста на разходите за здравеопазване.

Съществува потребност от усвояване на правила и стандарти, създавани на базата на нови професионално-медицински и управленски функции, усвояване на нов начин на мислене и поведение на специалистите по здравни грижи, и всичко това в контекста на цялата реформа, като вниманието е насочено към пациента.

Функционирането на системата на здравеопазване е нужно да бъде пълноценно и с висока ефективност като част от общата социална структура на обществото.

Изграждането на здравноосигурителната система, въвеждането на договорното начало, децентрализацията на управлението и осигуряването на условия за конкуренция сред изпълнителите на медицинските услуги са стъпки към създаване на модерна, отговаряща на потребностите и съвременните изисквания здравна система (11).

Това означава създаване на сигурност за индивидуалното и обществено здраве, а тази сигурност се гарантира чрез създаване на гъвкава и ефективна здравна система, способна да се саморазвива устойчиво и балансирано. Целта на реформата дава приоритет на качеството на здравните грижи за опазване и подобряване здравето на гражданите. Тя е насочена към:

- Изграждане на основната конструкция на новото здравеопазване чрез икономическа, структурна и управленска реформа, регламентиране правата на пациентите, усвояване на нови правила, подходи и принципи на работа;
- Преустановяване на негативните процеси в здравното състояние на нацията и създаване на условия за подобряване на здравните показатели;
- Изравняване на основните параметри на българското здравеопазване с общите за Европейския съюз параметри.

Общественото здраве се разглежда като сложна и динамична съвкупност от социални аспекти на здравето – единство на социални фактори и отражения, влияещи върху него. То се социализира и превръща в обществена наука за здравето на човека, интегрира здравната проблематика на цялото общество (6).

Днешното състояние на здравната система показва една недостатъчна ефективност, нарушени са нейните вътрешни и външни баланси, като се дава предимство на лечебните пред превантивните, промотивни и рехабилитационни дейности.

Безусловно, необходима задача става доближаването на здравеопазването до всекидневния живот на хората с фокус върху грижите за осигуряване на живот, който да бъде максимално свободен от рисковете за здравето, предизвикващи болест и инвалидност. Налага се в днешните условия да се формира адекватна рамка на здравните грижи със съответно съдържание и форми, базиращи се на принципите на медицинската етика и здравната промоция (5).

1.1.2. Ролята на сестринството и здравните грижи при изграждането на ефективна здравна политика

Двадесет и първи век ще бъде векът на здравните грижи, което се обуславя предимно от:

- бързото развитие на диагностичните, терапевтичните и фармацевтичните медицински технологии, които допринасят за справянето с нелечими до сега заболявания и състояния, но ги „натрупват“ като хронични заболявания и инвалидност;

- бумът на раждаемостта, веднага след Втората световна война и удължаването на продължителността на живота доведоха до „натрупване“ на популация над 60-годишна възраст в целия развит свят;

- увеличението на заболяванията, свързани с начина на живот и поведението;

- нарушаване на традицията младите да се грижат за родителите си /поради миграция и други причини/, води до „натрупване“ на самотни стари хора.

Процесите на глобализация и тенденцията за непрекъснато нарастване на потребностите от здравни грижи в Европа и света обуславят

нуждата от въвеждане и прилагане на нови модели за осигуряване на здравни грижи. Според Световната здравна организация (СЗО) мисията на медицинската сестра към обществото се състои в „... оказване на помощ на отделните личности, семейства и групи за достигане и развитие на собствения им физически, умствен и социален потенциал и поддържането му на съответното ниво в сложните условия, в които те живеят, учат и работят“. Това изисква от медицинските сестри да притежават умения за самостоятелна професионална работа, комуникативност и екипно взаимодействие при планиране, организиране и провеждане на превантивни, лечебни и рехабилитационни здравни грижи. Усилията трябва да са насочени към развитие на способности за адаптация, мобилност и ефективност в условията на пазарна икономика на бъдещите медицински сестри.

В модерните концепции и стратегии за сестринството се наблюдава тенденция за пренасяне на акцента от техника, изпълнение на манипулациите и дейности, предписани от лекаря към широко хуманната професия, свързана с грижи за човека, допринасяща за запазване и възстановяване на неговото здраве. Специалистите по здравни грижи са част от медицинския екип със своите специфични задачи и професионална отговорност и това е една съществена част от лечебния процес. Промените в социалната роля на сестрата са в отговор на :

- променящите се здравни потребности и стандарти ;
- политическите, социалните, културните и икономическите промени;
- промяната в ценностните модели и приоритети.

Това определя управлението на дейностите, извършвани от тази част на персонала, като една от възможните функции на съвременния мениджмънт, основаващ се на принципа за постигане на здраве за всички и включващ:

- използването на съвременна база данни за управление на дейностите и кадрите;
- създаване условия за работа, които биха привлекли и задържали квалифициран персонал;
- програми, помагачи на най-добрите да се изкачват в йерархията на работното място;
- категоризация на грижата с различие във възнаграждението /специализирани здравни грижи /;
- въвеждане на т.н. „сестрински метод“, т.е. строго прилагане на систематичен подход, чрез който се набира необходимата информация, обработва се и се конкретизира чрез съответни интервенции, а в последствие се оценяват резултатите. Това ще скъси дистанцията между медицинската сестра и пациента и ще създаде възможност пациентът да преживее възможно най-лесно болестния период.

Необходим е нов подход за организация на дейностите, извършвани от специалистите по здравни грижи в съвременната болница, ефективно контролиране на разходите, подбор и мотивиране на персонала, непрекъснато повишаване на квалификацията му и задоволяване потребностите от здравни грижи.

Едно от най-големите предизвикателства пред лечебните заведения е да се научат да оцеляват и развиват в условията на икономически ограничения и непрекъснати политически промени. Това поставя медицинските сестри пред нови възможности и предизвикателства. Поради сложността на здравните системи и повишаващите се изисквания за удовлетворяване на потребностите в рамките на наличните ресурси, правителствата отделят нарастващо внимание на развитието на здравната политика. Здравната помощ се превръща в приоритетен политически въпрос.

Сестринството може да допринесе значително в изграждането на здравната политика. Медицинските сестри тясно взаимодействат с потребителите на здравни грижи в разнообразни условия на работната среда. Те имат централна роля в екипите за здравна помощ. Това им дава възможност да оценяват здравните нужди в широк план, да проследяват по какъв начин факторите от околната среда влияят върху здравето на пациентите и техните семейства и как хората реагират на различните стратегии и услуги. Те най-добре разбират взаимодействието между пациентите и техните семейства с институциите и лицата, предоставящи здравни грижи. Медицинските сестри са в прекрасна позиция да допринасят за ценовата ефективност на здравните грижи. Особено нараства ролята на сестринството за постигане устойчиво развитие на общественото здравеопазване. Поставянето на ясни и значими приоритети за развитие на сестринството, базиращи се на най-доброто медицинско, социално и етично познание, става първостепенна задача. Необходимо е да се създаде такава иновационна политика, която да осигури подготовка на специалистите по здравни грижи за:

- Промотивни, превантивни, лечебни и рехабилитационни дейности с високо качество;
- Изграждане на мостове между клиничната медицина и общественото здравеопазване.

Приносът на сестринството за развитието на здравеопазването все по-отчетливо се признава в международен план. Съществува съгласие за необходимостта от укрепване и разширяване на отговорностите и функциите на специалистите по здравни грижи в системата на здравеопазване. Сестринството се счита за ефективен ресурс от икономическа гледна точка при осигуряване на здравните грижи. Затова и развитието на сестринството трябва да се разглежда като интегрална част от всеобщата тенденция за

повишаване на икономическата ефективност на системата на здравеопазване (31).

Различни изследвания установяват и редица успехи в развитието на сестринството през последното десетилетие. Независимо от разнообразието в професионалните роли и функции на сестринството в европейските страни, се наблюдават някои общи тенденции:

- В стремежа да се приведат данни за ефективността на сестринските дейности се установява, че специалистите по здравни грижи осигуряват добро качество на здравните грижи при по-ниска цена. Тези доказателства се свързват най-вече с: а) пълноценния първи контакт в извънболничната помощ; б) ефективните и безопасни здравни грижи; в) фокуса върху благополучието на пациента наред със специфичните за всяко заболяване здравни грижи; г) по-голяма удовлетвореност на пациентите от специалистите по здравни грижи в сравнение със лекарите. Най-ефективни са специалистите при дейности, зависещи от характера на комуникацията с пациента и при превантивните здравни дейности.

- Има директна корелация между квалификацията на специалистите и по-добрите здравни резултати при пациентите. Особено ефективни са специалистите, които прилагат холистичен подход в клиничната си практика, в дейностите по превенция на болестта и промоция на здравето, в планирането на здравните грижи, в здравното обучение и възпитание, в семейното планиране и здравното обучение на семействата за подкрепа на болните си членове и за грижи за терминално болните.

- Високо ефективни се считат програмите за специализациите и непрекъснатото обучение на специалистите по здравни грижи и изграждането на тясна връзка между образованието и реалната сестринска практика.

- Наблюдава се постепенна промяна в отношението към мястото на сестринството в обществото и неговата роля в здравеопазването.

Промените в здравната реформа са тясно свързани с качеството на здравните грижи. Проблемът за качеството на работа е особено актуален сега, когато в резултат на реформата лечебните заведения са в конкурентни условия. Тези промени сериозно засягат професията на медицинската сестра, която не трябва да се разглежда само като технически изпълнител, когато философията за нейната професионална и социална значимост е променена. Водеща е ролята на медицинската сестра в полагането на рентабилни грижи и процедури от приемането до изписването на пациентите от болницата. Бъдещето на лечебните заведения ще зависи преди всичко от избора на пациентите или по-скоро от нивото на предложеното качество на здравните услуги (13).

За перспективата на сестринството важен ресурс е изграждането на механизми за внедряване на интердисциплинарния подход между здравните специалисти, политиците и гражданите за ефективно посрещане на днешните и утрешните здравни потребности.

1.2. ОРГАНИЗАЦИОННИ И УПРАВЛЕНСКИ АСПЕКТИ НА БОЛНИЧНИТЕ ГРИЖИ

1.2.1. Концепции за управление на здравните грижи

В световната сестринска практика са разработени няколко основни концепции за управление на здравните грижи.

Първата поддържа тезата, че ръководителят по здравни грижи трябва да разполага с необходимите ресурси, за да предостави специфичните грижи, съобразени с потребностите на пациентите. Осигуряването на необходимо качество и количество на персонала за

предоставяне на същите е чрез действия, напътствия, подкрепа, обучение и осигуряване на благоприятна за развитието на личността среда.

Втората концепция призовава медицинските сестри, които се занимават с управлението на грижите, да насърчават „здравето“ на заобикалящата среда. Тя предлага следните системи на взаимодействие, а именно личностна, междуличностна и обществена. Тази социална перспектива позволява на медицинската сестра – ръководител, да направи осъзнат избор с оглед на такава организация на грижите, която е ориентирана към здравето и благополучието на личността.

Интерес представлява и друга една концепция, която предлага синтез на теориите за адаптация и за системите, които се прилагат към организацията на сестринските грижи. Развитието и разрастването на организацията зависят от способността ѝ да се адаптира към външните и вътрешни фактори, които пораждат промените. Адаптацията се осъществява във всяка от четирите системи – физическа, на изпълняваната роля, междуличностна и на взаимната зависимост. Този модел помага да се открият проблемите в управлението и да се предложи специфична и ефикасна намеса.

С навлизането на новия век много нови предизвикателства очакват сестрите. Сестринската професия се променя, стимулирана от технологичния напредък в здравната помощ. Атмосферата на икономическите ограничения и политически промени поставя сестрите пред нови възможности и предизвикателства. Сегашната здравна среда в повечето райони на света се характеризира с конфликт между икономическите ограничения и нарастващите нужди и потребности от здравна помощ. В такава атмосфера сестринската професия трябва да използва своите експертни познания и опит за подобряване на здравните грижи и да подпомага създаването на ефективна здравна политика.

Настъпващите сериозни промени в обществото, в системите на здравна помощ, в стила и начина на живот на хората, несъмнено се отразяват на потребностите и на изискванията към сестринските грижи.

Стремителното нарастване на разходите за здравно обслужване, от една страна, и неговата незадоволителна ефективност, от друга страна, поражда обществена неудовлетвореност. Затова правителствата на всички страни търсят пътища за нови здравно-политически решения за преоценка и реформа на здравеопазните системи.

В повечето страни е завършено първото поколение реформи, с което се полагат основите на националните системи на здравеопазване и разширяване на системите за социално осигуряване. Всички страни по света осъществяват второто поколение реформи, утвърждаващо промоцията на първичната здравна помощ, като средство за достигане на универсален обхват със здравни грижи и ключов елемент за реализацията на стратегията на СЗО „Здраве за всички до 2000 година“ и „Здраве за всички през 21-ви век“. Третото поколение реформи в края на 20-ти век е насочено към по-пълно удовлетворяване на повишените изисквания на хората, полагане на повече усилия за осигуряване на достъп на бедните до здравните услуги и поставяне на ударение върху начина на финансиране, управление и оценка на дейността на здравните системи.

Нарастващите потребности от медицинска помощ при ограничените финансови ресурси през последното десетилетие поставя на преден план въпросите за пълноценното използване на медицинските сестри за подобряване достъпността и качеството на медицинското обслужване, както и за ролята на сестринските служби при ограничаване на здравните разходи.

Сестринските здравни служби в Европа следва да се разглеждат в следните няколко актуални аспекта: като политика за развитие; като ръководство; като законова и нормативна рамка; като съвременна роля на медицинската сестра в профилактиката в първичната помощ, в болничната помощ и палиативните грижи. От съществено значение са също правата, задълженията, условията на труд, сестрите и акушерките като човешки ресурси в системата на здравеопазване, тяхното обучение, качеството на грижите, научните изследвания в областта на грижите, съсловните организации и международните контакти.

Деятелностите на сестринските здравни служби са твърде разнообразни – от извършването на високо технологични изследвания в академичните центрове до процедури от първичната здравна помощ в изолирани селски райони. Това разнообразие затруднява формулирането на всеобхватна политика за развитие в тази област. Въпреки това сестринското дело следва да бъде обект на стратегическо планиране, осъществявано с активното участие на обучени и компетентни в тази насока медицински сестри. Политиката за развитие на сестринските здравни служби следва да бъде интегрална част от националната здравна политика и да бъде насочена към постигането на точно дефинирани национални цели (7).

Потребността от съществено влияние на сестринското съсловие върху процеса на разработка на националната здравна политика се подкрепя и от Конвенция 149 на Международната организация на труда, в която се казва: „Всяка държава членка, която ратифицира тази конвенция, ще трябва да я възприеме и приложи по начин, съобразен с националните условия, а националната политика по отношение на сестринските здравни служби и сестринския персонал следва да бъде изработена в рамките на обща здравна програма, с оглед да се осигури количествено и качествено развитие на сестринските грижи“.

1.2.2. Управленски модели на здравни и сестрински грижи

В литературата са описани редица методи, които се използват за измерването на натовареността на сестринския труд и оценяване качеството на грижите. Методи и системи за организиране и оценяване на сестринските грижи се прилагат в редица държави, поради което те се превръщат в обективен критерий за ефективно управление на грижите (16).

Система за натовареността и цената на грижите.

Тази система е развита в немската част на Швейцария. Целта на системата е да направи прозрачна работата на медицинската сестра за един ден и свързаната с тази дейност цена. Тя може да бъде прилагана във всички лечебни заведения независимо от големината на болницата и от сложността на организацията, но е прилагана в заведения за възрастни хора, инвалиди и медико-социални заведения.

Модел, основаващ се на състоянието на клиента:

Австралийската система „Състояние на клиента“ (EDS) има следните цели: определяне зависимостта на пациентите и натовареността на работа; преценяване дейността на медико-социалните заведения; измерване уместното разпределение на средствата в заведението; анализ на заобикалящата среда; определяне на факторите, влияещи върху натовареността в гериатрията. Този метод е разработен в заведения за продължителен престой. Той е приложен на практика в Австралия и кантон de Vaud /Швейцария/. Методът включва оценяване на грижите в следните насоки:

- функционално състояние на клиентите;
- продължителност на работа на персонала;

- ефективно използване на ресурсите от различните категории персонал;
- основни функции на заведението;
- мнение на персонала за тяхната натовареност.

Таблицы за измерване зависимостта на пациентите:

Съобразно този модел степента на зависимост на пациентите до голяма степен определя необходимия персонал за оказване на грижи. Според тази концепция продължителността на директните грижи е пропорционална на тежестта и състоянието на пациента. Таблиците на зависимостта включват от 3 до 5 категории пациенти, които се оценяват по определени индикатори.

Система за измерване и анализ на натовареността при оказване на грижи:

Системата за измерване и анализ на натовареността при оказване на грижи (SEP) е инструмент за измерване и анализ на натовареността на грижите в болници за активно лечение. Той е разработен в университетската болница на Цюрих /Швейцария/. Извършването на този задълбочен анализ има за цел да определи ефективността на грижите за даден пациент. Събраните данни за ежедневната натовареност на персонала и индивидуалните грижи за пациента позволяват да се определи стойността /цената/ на сестринските грижи. Данните се събират чрез стандартизиран въпросник от всеки един пациент по отношение на директните и индивидуални грижи, които се извършват 24 часа в болницата. Проучва се и квалификацията на персонала – диплома, стаж, степен на интеграция в екипа.

Минимално сестринско резюме (RIM):

Този модел за организация и управление на сестринските грижи се въвежда в Белгия със закон от 14. 08. 1987 г., като се прилага за национално измерване на качеството на грижите. Сестринското резюме допълва клиничното, психиатричното и финансовото резюме. Моделът RIM позволява постигането на следните цели: медицинската сестра да има индивидуален подход към пациента; дейностите на медицинските сестри в отделението да дават отражение върху стойността за финансиране на един ден болничен престой; доказване на необходимостта от човешки ресурси; представлява движеща сила за подобряване качеството на грижите.

Моделът създава възможност за: характеризирание на сестринските дейности в зависимост от основните направления; не се прави количествен анализ; не се прави връзка с натовареността на сестрите; позволява да се изработи профил на предоставените сестрински грижи; фотография на отделението за грижи от гледна точка на профила на пациентите. Използваните данни включват: данни за болницата; данни за отделението – тип, брой легла, код на отделението; данни свързани с персонала – брой на хората, брой часове на ден; данни свързани с пациента – пол, години, вид на престоя (амбулаторно или стационарно), продължителност на деня; дейности на медицинските сестри за пациент: 23 фактора на грижите; обичайните ежедневни дейности.

Типовете грижи се разглеждат в следните групи:

- ❖ основни грижи;
- ❖ технически грижи;
- ❖ качествени грижи;
- ❖ несоматични грижи;

❖ грижи за наблюдение.

Класификацията на грижите включва следните групи:

- Основни /базови/ грижи – Хигиена, Движение, Хранене и хидратация през устата, Отделяне – уриниране и дефекация.
- Технически грижи – Хранене и хидратиране чрез сонда; Грижи за трахеостомиран пациент или интубиран пациент; Инфекциозна изолация; Вземане на венозна и капилярна кръв за изследване; Провеждане на медикаментозна терапия – интрамускулно, субкутанно, интрадермално; Провеждане на медикаментозна терапия – интравенозно; Грижи за хирургична рана; Грижи за травматична рана с повърхност по-малка от 40%.
- Качествени грижи – Грижи за устната кухина; Профилактика на декубитус; Помощ при обличане с цивилно облекло; Обучение за самостоятелен живот при напускане на болницата
- Несоматични грижи – Сестринска анамнеза – първи ден; Ангажиране с емоционална криза; Грижи за дезориентирани пациенти
- Грижи за наблюдение – Витални параметри /24 часа/; Физични параметри; Наблюдение на пациент на екстензия, с гипсова превръзка или други външни фиксатори; Наблюдение на постоянно венозно вливане

Моделът не отчита натовареността на персонала с изключение натовареността при основните /базовите/ грижи.

Оценяването е направено от Министерството на здравеопазването в Белгия, като след отчитане на резултатите е взето решение оценяването на грижите чрез този метод (RIM) да допринася 0,5% от цената на един ден болничен престой.

Индивидуални сестрински грижи за пациента:

Може да се каже, че Индивидуални сестрински грижи за пациента (SIIPS) е управленски модел, даващ цялостна и систематична представа за ежедневните грижи към един пациент. Този модел е насочен към получените от пациента грижи, а не към натовареността на персонала. Той е приложим за всички лечебни заведения с изключение на спешните центрове, операционен блок и едnodневни стационари. Много добре е адаптиран към пациенти с хронични заболявания.

Моделът се основава на два важни елемента: структура на грижите и ниво на грижите. Структурата на грижите включва 8 групи дейности, разпределени в следните 3 насоки: базови грижи, технически грижи и грижи по отношение на обучението и взаимоотношенията. Нивата включват: 4 нива съобразно зависимостта на пациента от базови грижи и взаимоотношения; 4 нива в зависимост от тежестта или времето за извършване на техническите грижи. Методът е използван от екип на медицински сестри в Болница Отел Дио в Париж /Hopital de l'Hôtel-Dieu/, а по-късно е използван в редица болници на Франция.

Моделът за оценяване на грижите SIIPS включва две основни части:

- ❖ Индивидуални сестрински грижи за пациента (SIIPS Soins Infirmiers Individualisés à la Personne Soignée)
- ❖ Дейности, отнасящи се за грижите (AAS Activité Afférentes aux Soins)

Това е модел, който позволява определянето на индикатор за сестрински грижи, даващ една синтетична и обобщена представа за грижите, осъществявани в продължение на един ден болничен престой за един пациент. Дейностите отнасящи до грижите включват:

- ❖ хотелски дейности;
- ❖ информационни дейности;
- ❖ дейности свързани с обучението;
- ❖ управленски дейности;
- ❖ дейности за осъществяване на връзка с административния сектор, с логистичния сектор и медико-техническия сектор.

Моделът осъществява измерване на натовареността на работа базирайки се на:

- ❖ измерване за всеки пациент;
- ❖ измерване основаващо се на концепцията за грижите на Верджиния Хендерсон;
- ❖ обхваща един ден болничен престой или определен период;
- ❖ изработен е лист с описаните дейности за грижи;
- ❖ основните нужди са класифицирани в 8 групи;
- ❖ грижите са групирани в 3 основни функционални направления;
- ❖ определя се коефициент на интензивност;

Потребностите на пациента са разпределени в следните 8 групи: хранене; подвижност; отделяне; хигиена и комфорт; диагностика; терапия; взаимоотношения; обучение.

Грижите са разпределени в следните функционални направления:

- **Основни /базови/ грижи:** Независимост /автономност/; Умерена зависимост – помощ при определени случаи; По-голяма зависимост – помощ при повечето случаи; Пълна зависимост – пълно заместване

- **Технически грижи:** Грижи свързани с лекарските назначения; Грижи за прилагане на назначената терапия; Грижи при провеждане на диагностичните дейности; Грижи за наблюдение на лечението
- **Грижи за взаимоотношения и обучение:** Независимост /автономност/; Умерена зависимост – помощ при определени случаи; По-голяма зависимост – помощ при повечето случаи; Тежки грижи или продължителни грижи /често повтарящи се грижи/; Много тежки грижи; Пълна зависимост – пълно заместване.

Интензивността на грижите се измерва чрез следните коефициенти: 1, 4, 10 и 20. Коефициентът се определя от потребностите от грижи на пациента.

Според този метод (SIIPS) дейностите по осигуряването на грижите са следните: **1/** консултиране на плана за грижи; **2/** измиване на ръцете; **3/** подготовка на материалите; **4/** определяне потребностите на пациента; **5/** провеждане на грижите; **6/** подреждане на материалите без почистване и стерилизация; **7/** регистриране на извършените грижи; **8/** наблюдение на пациента в процеса на извършване на грижите. Времето се определя като време за професионално извършване на качествени грижи при най-добри условия от компетентни медицински сестри и помощник-болногледачи /aide-soignants/.

Определяне на времето в зависимост от тежестта на оказваните грижи:

Леки грижи < 10 минути: Копиране на 11 страници; Вземане на кръв или инжекция < 4/24 ч.; Наблюдение на показатели 3/24ч.; Прилагане на аерозоли; Прилагане на медикаменти през устата; Поставяне на сонда; Поставяне на система; Електрокардиограма; Поставяне на Холтер.

Кратки грижи < 40 минути: Повтарящи се изследвания > 4/24ч.; Повтарящи се инжекции 4-6 / 24ч.; Провеждане на венозно вливане; Венозна катетеризация; Наблюдение на показатели 4-8/24ч.; Наблюдение на дренажна система; Катетеризация на пикочен мехур; Наблюдение на сонди; Перфузии; Промивки; Обикновена превръзка; Предоперативни грижи; Помощ при пункция за биопсия.

Поставя се коефициент на основните грижи, техническите грижи и грижите за взаимоотношения и обучение.

Поставя се коефициент и за времето на хоспитализация : кратък престой < 7 дни; среден престой > 7 дни; реадaptация – 1 седмица; продължителен престой до 3 месеца.

Изчисляват се точките, получени за основните функционални направления, като максималният брой точки за всяка група - базови грижи, технически грижи и грижи за взаимоотношения и обучение е 135.

Изчислява се натовареността с основните функционални грижи в зависимост от броя на дните /престоя на болния/. Стойностите се движат в границите от 3 до 60 точки. Резултатите се обработват статистически веднъж месечно, на тримесечие и годишно. Моделът създава възможност да се анализират грижите в дадено отделение. Да се определи интензивността на сестринския труд, както за определено време, така и за определени дейности.

Модел на сестрински записи

М /Mémoire/ (записка, доклад) – регистриране на грижите в рамките на компетенциите на медицинските сестри

Е /Ecriture/ (писмен, записани бележки) – осигуряване съхраняването на информация и използването на един общ професионален език.

I /Infirmière/ (медицинска сестра) – дейности на медицинската сестра, адекватни на законодателството.

M /Modélisée/ (моделиране) – приемане на консенсусно решение от всички.

Моделът на сестрински записи е приложен във Франция през 2001 година в Болничен център Соасон (Centre Hospitalier de Soissons) . Целите на модела са:

- ❖ измерване на дейностите при оказване на грижи чрез модел за ограничаване на разходите и подобряване на оперативността;
- ❖ отчитане и оценяване на резултата /продукцията/ от грижите;
- ❖ осигуряване на отчетност на положените грижи;
- ❖ управление на грижите в отделението на основата на получената информация.

Моделът позволява индивидуален подход към пациента и неговото активно участие в проекта за здравословното му състояние. Грижите имат за цел подобряване на здравето, като то се възприема в неговата триизмерност – био-психо-социален аспект. Представяне на грижите като мултидисциплинарна и интердисциплинарна сфера. Акцентира се върху ролята на медицинската сестра - на подхода за грижи и техническите й компетенции.

Грижите са представени в следната класификация:

- ❖ превантивни дейности;
- ❖ дейности за обучение;
- ❖ лечебни грижи;

- ❖ палиативни грижи;
- ❖ динамика на двигателността;
- ❖ работа в екип;
- ❖ участие на пациента.

Класификация на типовете грижи:

- Грижи - тип 1: Назначени грижи; Самостоятелни грижи на медицинската сестра; Грижи в колаборация
- Грижи – тип 2: Основни /базови/ грижи; Технически грижи; Грижи за общуване; Грижи за обучение
- Грижи – тип 3: Превантивни грижи; Лечебни грижи; Палиативни грижи

Съществува и още една класификация на грижите в следните групи:

- ❖ хигиена и комфорт;
- ❖ транспорт, настаняване, движение;
- ❖ изследвания;
- ❖ наблюдение и регистриране на показатели;
- ❖ технически грижи;
- ❖ организиране на медикаментозната терапия;
- ❖ обучение;
- ❖ грижи за взаимоотношения;
- ❖ продължително следене и наблюдение;

❖ различни дейности.

Отчитането се извършва чрез скала за равностойност на грижите (ESC - Equivalent Soin Court – равностойност на грижата). Всяка грижа има определена стойност съобразно скалата.

Интензивността на грижите се измерва с коефициент на 4 нива: от 1 до 4 за всеки вид грижи. Например Базови грижи - Б1; Б2;Б3;Б4.

Моделът на сестрински записи позволява да се установят положените грижи в съответствие с клиничния подход и подхода за грижи, като се използва стенното планиране. Стенното планиране предоставя възможност за планиране на грижите по часове за всеки пациент. За целта се използват специални фишове или номерация с бар код за всяка една грижа. Кодирането на грижите осигурява анонимност и не позволява допускането на грешки. Необходимо е обаче осигуряването на цялостна система за кодиране и разчитане на кодовете, както и компютър за съхраняване на информацията.

Модел за планиране на грижите и проект за сестринско проучване:

Моделите „Планиране на грижите„ и „Проект за сестринско проучване“ са разработени от професор Чарлз Тилкин и неговият екип в Канада. Двата метода са лицензирани. „Планиране на грижите“ (PLAISIR) е приложен в Канада, Швейцария и Германия. Моделът Планиране на грижите е ориентиран към био-психо-социалния профил на пациента и планиране на необходимите сестрински грижи. Данните за грижите се събират в специални формуляри или информационна система. Моделът „Проект за сестринско проучване“ е способ за измерване натовареността на необходимостта от сестрински грижи за определен пациент за 24 часа.

Проектът за сестринско проучване позволява разглеждането на три елемента на натовареността на персонала, оказващ грижи:

- ❖ директни и индиректни грижи;
- ❖ комуникации от страна на ползвателя;
- ❖ административни дейности, издръжка и разноски.

Измерването се провежда по предварително разработено ръководство за всеки пациент за 24 часа. Потребностите на пациентите са разпределени в 8 зони: потребности от дишане; потребности от хранене; потребности за отделяне; хигиена; подвижност; комуникации; лечение; диагностични методи.

Дейностите по осъществяване на грижите са ранжирани в 249 фиша, всеки от които съдържа: код, цел, описание, клинична ситуация, правила за използване, стойност в точки. Времето се измерва за една грижа, извършена от средно професионална медицинска сестра при средни условия, като се изисква спазването на добро качество. Проектът за сестринско проучване е средство за остойностяване дейността на екипа осъществяващ грижи (25).

От представените модели и системи става ясно, че управлението на здравните грижи е неразривно свързано с класификацията на сестринските грижи, която е предпоставка за тяхното оценяване, контрол и ефективност. Съществен момент е измерването на натовареността на сестринския персонал и отчитане на извършените сестрински грижи за пациента. Индивидуалният подход към пациента се основава и на оценката на неговата зависимост от сестринския персонал, като на тази основа се разработва план за сестрински грижи. Тези организационни модели и

системи за грижи са предпоставка и гаранция за ефективни и рентабилни сестрински грижи.

1.2.3. Организационни форми за здравни и сестрински грижи

Едно от предизвикателствата за сестринството е начинът, по който се предоставят сестринските грижи. Натискът за намаляването на цената на грижите, за повишаване на ефикасността и поддържане на високо качество оказва съществено влияние върху организацията на сестринските грижи. От Втората световна война системите за предоставяне на сестрински грижи са подложени на продължителни и значими промени. Дебатите около предимствата и недостатъците на различните подходи са насочени към определяне на перфектната система за предоставяне на грижи на пациенти с различни нужди и интензивност на грижите (25,16).

Ефективното предоставяне на сестрински грижи е важно средство за постигане на целите на здравната организация, за висока продуктивност и удовлетвореност на сестрите от тяхната дейност. Моделът за предоставяне на сестрински грижи отразява философията на организацията и зависи от нейната структура, обезпеченост и разпределение на сестринския персонал и от броя и характеристиките на популациите на пациентите.

Традиционни модели за предоставяне на грижи

Модел на цялостни грижи за пациента.

Това е един от най-ранните модели за предоставяне на сестрински грижи, възникнал през 20-те години на 20-ти век. Основава се на холистичната философия на сестринството. Включва съотношение сестра:пациент =1:1, т.е. една сестра е отговорна за предоставянето на всички необходими грижи на един пациент, докато сестрата е на дежурство. Това е оригиналният модел на сестрински грижи, при който една сестра поема цялата отговорност за планирането и предоставянето на грижите на конкретен пациент. Тя работи пряко с пациента, семейството,

лекаря и другия персонал в прилагането на плана за грижи. Целта е да има една сестра, която да предоставя всички грижи на един и същ пациент. Пациентът може да се обгрижва от различни сестри в рамките на 24 часа, но всяка сестра предоставя всички необходими грижи в съответния период.

Предимства:

- Предлага продължителни, експертни, холистични сестрински грижи, изцяло ориентирани към пациента;
- Подобрява отзивчивостта на сестрите към променящите се нужди на пациента;
- Продължителност на комуникацията с пациента, семейството, лекарите и персонала от други департаменти;
- Повишава удовлетвореността на медицинските сестри от работата.

Недостатъци:

- Повишава разходите за персонал, тъй като опитната сестра изразходва време за изпълнение на задачи, които биха могли да бъдат поети от по-неопитен персонал.

Този метод се разглежда като предшественик на първичното сестринство. Въпреки, че този подход е скъп, той продължава да се използва в области, изискващи високо ниво на сестрински опит, например в спешните отделения или в отделенията за реанимация (26).

Функционално сестринство

Представява система за сестрински грижи, при която нуждите на пациентите се разчупват на задачи и се предоставят за изпълнение на различни категории персонал. Нарича се още сестринство, опиращо се на задачи, и възниква в средата на 50-те години на миналия век в отговор на недостига на сестрински кадри след Втората световна война. Отразява бюрократична, централизирана организация и набляга на ефикасността, разделението на труда и строгия контрол. Основава се на философия за

сестринството, ориентирана към задачи, поверени на различен персонал на базата на сложността и изискваните умения. Медицинската сестра извършва специфични задачи според графика, направен от старшата сестра и е отговорна само за поверените ѝ задачи по време на дежурството си. Такива роли като сестра за изпълнение на лекарствените назначения и сестра за лечебните процедури са част от функционалния подход за предоставяне на грижи. Длъжностните характеристики, процедурите, политиките и линиите на комуникация са ясно дефинирани.

Предимства:

- По-икономичен и продуктивен модел, тъй като сестрите стават по-ефикасни и ефективни в извършването на регулярно отредените им задачи и намаляват разходите за персонал;
- Полезен модел при сериозен недостиг на медицински сестри;
- Подпомага контрола на цените.

Недостатъци:

- Фрагментирани сестрински грижи, тъй като пациентът получава грижи от различен тип сестрински персонал, т.е. тук липсва холистичен поглед към пациента;
- Ограничава непрекъснатостта на грижите; изисква много време за комуникации и възникват проблеми с проследяването на пациентите;
- Удоволетворението от работата е намалено, защото сестрата не вижда ефекта от цялостните грижи за пациента поради намаления личен контакт с него. Освен това, се пренебрегват емоционалните нужди на персонала и пациентите в интерес на мениджмънта на времето и изпълнението на задачите.

Днес функционалното сестринство се използва в лечебните заведения за активно лечение и много рядко в заведенията за продължителни грижи (16).

Екипно сестринство

В по-късните 1950-те и 1960-те години акцентът се предвижда от фокус върху задачата към груповата динамика и насърчаване на удовлетворението от работата. Екипният модел се развива в отговор на фрагментацията на грижите при функционалното сестринство. Екипът е отговорен за предоставяне на грижи на група пациенти по време на работната смяна. Заедно с него работят различни квалифицирани лица; те докладват на лидера, а той от своя страна докладва на старшата сестра. Лидер на екипа е обикновено висококвалифицирана сестра, която е отговорна за разпределението на задачите, изхождайки от способностите и на членовете на екипа и нуждите на пациентите. За ръководителя на екипа съществени са уменията за делегиране, комуникиране и решаване на проблеми.

Организирането на грижите за пациентите отразява децентрализация на ниво на отделението и опит за постигане на целта на отделението чрез групово действие.

Това е най-често използваната система за предоставяне на грижи, при която сестринският персонал се разпределя в екипи, отговорни за определен брой пациенти или пък пациентите могат да бъдат групирани по диагнози или вид на оказваните услуги. Използва се при остри заболявания и при продължителни грижи (25).

Предимства:

- Повишава всеобхватността на грижите;
- Повишава удовлетворението на пациента и на персонала;
- Подобрява ценовата ефективност, тъй като позволява да се използват и по-малко подготвени членове на екипа за някои функции (оправяне на леглата, транспортиране на пациентите, събиране на данни и др.).

Недостатъци:

- Намалява личният контакт и не позволява холистичен поглед към пациента;
- Ограничава непрекъснатостта на грижите при промени на членовете на екипа;
- Екипният подход е по-скъп, отнема много време и може да причини стрес от работното натоварване за лидера на екипа.

Като модификация на екипното сестринство се среща т. нар. „модулно“ сестринство, което се опита да повиши ефективността на екипа чрез определяне на модул, чийто размер варира според физически обхват на отделението, остротата на заболяванията на пациентите и сестринските умения.

Първично сестринство

Първичното сестринство отразява децентрализирана организационна структура и възниква като концепция в края на 60-те години на 20-ти век след екипното сестринство. Основава се на философията за всеобхватни сестрински грижи. Това е система, при която една сестра е отговорна за сестринските грижи за специфични пациенти. Първичното сестринство е признание за сестринството като професионална практика, опираща се на знания, а не на изпълнение на отделни задачи. Децентрализираното вземане на решения е сърцевината на този модел. Основната сестра носи отговорност за всички аспекти на грижите – от оценката на състоянието на пациента до координиране на грижите. Съотношението е 1 сестра на 4-5 пациента.

Предимства:

- Повишава удовлетворението от работата;
- Подобрява продължителността на грижите;
- Позволява вземане на самостоятелни решения;
- Подпомага комуникацията с пациентите;

- Насърчава планирането на изписването;
- Подобрява качеството на грижите.

Недостатъци:

- Повишава разходите за персонала;
- Изисква подходящо обучени сестри;
- При болни в критично състояние, местени в различни отделения може да се наруши продължителността на грижите.
- На практика не може да се осигури 24-часово наблюдение, защото сестринския персонал не се компенсира за извънработните часове;
- Скъпа и неефективна система, защото много задачи могат да се изпълняват от по-неопитен персонал.

Съвременни модели за предоставяне на грижи. Case management (мениджмънт на отделен случай).

С въвеждането на системите за проспективното плащане в здравната помощ, както е при диагностично-свързаните групи (ДСГ), проблемът за ефективното лечение на пациента в рамките на предписаната му продължителност на престоя в болницата придобива изключително важно значение. Допълнителните дни хоспитализация струват твърде скъпо за всяка болнична институция. Поради това проблемите, свързани с планирането на дейностите, изследванията и процедурите по обслужването на болните, се определят като водеща причина за необоснованите заболявания на изписването от болничните заведения.

В бизнеса и индустрията се използва широко, технически подход за подобряване на ефективността на планирането на дейностите, наречен „метод на критичната пътека“, чиято основна цел е да дефинира и определи критичният път, т.е. последователността от дейности, които изискват най-продължително време за извършване (16).

Стъпките, които включва „методът на критичната пътека“, са следните:

- Уточняване и изброяване на всички необходими дейности за завършване на конкретен проект;
- Определяне на времевата продължителност за всяка дейност;
- Определяне на всички изисквания относно последователността на дейностите;
- Идентифициране и непосредствено проследяване на критичната пътека.

Методът на критичната пътека може да бъде успешно приложен към проблемите на планирането на грижите за пациентите. Концептуално, всеки пациент има критична пътека от момента на постъпването до изписването му от болницата – това е последователността на дейностите, изследванията и процедурите, чието извършване заема най-продължително време и по такъв начин те определят изписването от болницата.

Предизвикателството към сестринството се състои в това да се определи и управлява критичният път на всеки пациент с цел да се намали средната продължителност на престоя в болничното отделение. Именно на тази основа се опира моделът за оказване на сестрински грижи, наречен „case management”, който се използва в болници за остри заболявания, за продължително лекуване и в извънболничната помощ. Грижите за пациентите се организират по основни диагнози или диагностично-свързани групи и се насочват към постигане на предварително определени резултати в рамките на определено време и ресурси. Съществени елементи на този модел са: сътрудничество между всички членове на екипите; идентификация на очакваните резултати за пациента в определени времеви рамки; използване на принципите за продължително подобряване на качеството; промоция на професионалната практика.

Пет елемента са съществени за успешното прилагане на модела „case management”:

- подкрепа от ключовите фигури в организацията (администратори, лекари);
- избор на квалифицирана сестра-мениджър на случаите;
- качествена система на мениджмънт;
- разработени клинични пътеки.

Клиничните пътеки представляват средства или насоки, които предоставят ръководство за грижите. Терминът „клинична пътека“ се отнася до план за грижи, разработен от екип, работещ в сътрудничество. Във всички клинични пътеки са включени такива характеристики като специфична диагноза, очаквана продължителност на лечението, идентификационни данни за пациента, съответни времеви рамки (в дни, часове, минути или посещения) за интервенциите и резултатите. Интервенциите се представят по групи модалности (медицински назначения, сестринска дейност и т.н.). Клиничната пътека трябва да включва средства за лесно идентифициране на отклоненията и за определяне на това дали резултатите са постигнати или не.

Клиничните пътеки представляват разработени приемливи пътища за всички участници, въввлечени в процеса на предоставяне на здравни грижи. Те удовлетворяват както медицинските изисквания, така и изискванията, свързани с последователността на действията. Дейностите по клиничните пътеки трябва да бъдат ясно идентифицирани и да им се отделя специален приоритет и внимание. Очертани са отговорностите на всички участници. Подчертана е необходимостта от продължително сътрудничество и комуникация. Те предоставят на медицинската сестра разумна рамка за управление на процеса на планиране на грижите за пациента (16).

Пациент-центрирани сестрински грижи

При този модел услугите и персоналът са центрирани около нуждите на пациента. Традиционно болниците са организирани в отделения, в които пациентът се настанява за оказване на грижи. При модела на грижи,

фокусирани към пациента, услугите се довеждат при пациента. Пациенти със сходни нужди се настаняват в едни и същи сестрински звена, като представителите на такива дисциплини като физикална терапия, рехабилитация и др. са базирани в самото звено. Всички задачи се споделят между членовете на екипа, които получават допълнително обучение, така че да могат да предоставят услуги в зависимост от дисциплината.

Диференцирана практика

Диференцираната практика представлява структуриране на сестринските роли и функции на основата на индивидуалното образование, опит и компетентност. С развитието на здравната помощ нуждата от медицински сестри с диференциран обхват на сестринска практика става все по-голяма. Неформално, диференцирана сестринска практика сред сестрите съществува почти навсякъде. Това се наблюдава всеки път, когато сестрата – мениджър планира разпределението на персонала според познанията, опита и компетентността.

Проучване на Американската сестринска асоциация показва, че екипното сестринство е най-често използвано (около 40%), следвано от системата за цялостни грижи за пациентите (23%) и от първичното сестринство (15%). Преди възприемането на която и да е система за предоставяне на грижи трябва да се вземат под внимание целите на съответния модел за грижи, неговите характеристики, нуждите и изискванията на потребителите и цената на грижите (16).

Всяка система за предоставяне на грижи на пациента има известни предимства и недостатъци.

Недостигът на сестрински персонал принуждава някои здравни институции да се връщат към по-централизирана и бюрократична система за предоставяне на грижи за пациента.

В частност, функционалният подход за грижи печели привърженици поради неговата ефикасност и сравнително ниска цена.

Осведомеността на сестрите за използваната система за предоставяне на грижи на пациентите в дадената организация подпомага техния избор на работна среда (16).

През 50-те години на миналия век организацията на сестринските грижи прилага за първи път подхода на функционалното сестринство. Неговата философия е ориентирана към изпълнение на еднотипни задачи /дейности/ от една медицинска сестра за различни пациенти, нуждаещи се от еднотипни грижи.

Така се създава организация за сестрински грижи, при която се диференцират манипулационна сестра, превързочна сестра и т.н. Този модел се прилага в извънболничната помощ у нас до 1995 г. Отделно съществуваше длъжност на манипулационна сестра, която извършваше манипулации в поликлиниката и в дома на пациентите от „домашен стационар“.

1.3. Организационни модели за хирургични интервенции и грижи

1.3.1 История и същност на мултимодалните системи за ранно възстановяване след операция

В началото на деветдесетте години на двадесети век за първи път започва да се говори за системи за грижа за болния при хирургично лечение, водещи до ранно следоперативно възстановяване и връщане към нормален начин на живот. Като основоположник на този подход е редно да бъде посочен Henrik Kehlet, професор в медицински институт в Копенхаген (Дания), който за първи път прави задълбочени проучвания относно патофизиологичните промени, настъпващи в човешкия организъм в резултат на хирургичната травматична увреда и последващата хирургична стрес реакция. Като анестезиолог по специалност в ежедневната си практика има възможността да изучи всички аспекти на

хирургичните патофизиологични промени, автор на повече от 700 международни статии и първи въвел в медицината определението „fast-track surgery“ (71, 72, 73, 74, 75, 76). Идеята за мултимодален подход за ранно възстановяване на Henrik Kehlet, събира през 2001 година Kennet Fearon, професор по хирургия в университета в Единбург (Великобритания) и Olle Ljungqvist, професор в Каролински университет, Стокхолм (Швеция), които сформират първата в света работна група на тема ранно възстановяване след оперативна интервенция (55, 56). В резултат на четири години задълбочена работа през 2005 година е представен първият цялостен гайдлайн за ускорено възстановяване на пациенти след хирургична интервенция (33, 65, 66). Поради публикуваните в следващите няколко години добри резултати, базирани на спазване на препоръките за ранно следоперативно възстановяване, протоколите и системите за ранно следоперативно възстановяване добиват значителна популярност и започват да се прилагат активно в САЩ, Дания, Швеция, Германия, Италия (33). През 2010 година в Стокхолм (Швеция) на тържествена церемония е поставено началото на „ERAS society“ (55). През следващите няколко години до момента се провеждат ежегодни конгреси и работни срещи с цел подобряване и въвеждане в практиката на все по-широк кръг от подходи за ранно следоперативно възстановяване (55).

Въпросите за ранно възстановяване след операция са древни, колкото е древна и хирургията като наука. Но актуалността на този проблем придобива нови измерения в последното десетилетие, когато миниинвазивните методи застъпват почти всички области на хирургията и когато качеството на живот на пациентите е един от основните жалони, определящи качеството на медицинската дейност (58).

Разглеждайки този безспорно актуален проблем, не срещнахме затруднения при намиране на литературни източници. Проблемно беше сред объркващото многообразие от писания да се пресеят тези, които интерпретират дискуссионните, недостатъчно изяснените проблеми в ранното следоперативно възстановяване. Постарахме се обзорът да бъде

критичен анализ на спорните въпроси по проблема, на статиите, които аргументирано застъпват определени тези и другите, които не по-малко аргументирано защитават контратези. И анализът на дискуссионните и недостатъчно доказаните проблеми да залегне като цел и задачи на нашите бъдещи научни търсения и проучвания.

Всяка година в САЩ се извършват приблизително 30 милиона оперативни интервенции. Значителна част от бюджета за здравеопазване на всяка държава се разходва за лечението на пациенти, подложени на оперативно лечение (33, 58). Скоросни проучвания на резултатите при хирургично лечение насочват вниманието ни към ускоряване на следоперативното възстановяване, детерминирано чрез продължителност на болничния престой, заболяемост и смъртност, време за пълно функционално и социално възстановяване (било връщане на работа или възстановяване на ежедневната активност) и задоволеност на пациентите. Стойността на тези показатели се подобри значително през последните двадесет години, главно поради засиленото внимание към множество фактори, оказващи влияние върху качеството на оперативната интервенция (хирургична техника), обем хирургична дейност в конкретни клиници, подобряване на организацията в конкретни структури (86, 121). До някъде напредъкът се дължи и на активната колаборация между здравните фондове, финансиращи лечението на пациентите и лечебните заведения, осъществяващи лечебните процеси. Въпреки този неоспорим напредък, все още е значителен броят на хирургичните пациенти с периоперативни усложнения и тежък следоперативен период (86, 121).

Програмите за ускорено възстановяване, известни още като бърза писта (fast-track) програми, са базирани на доказателствени протоколи, проектирани да стандартизират медицинска помощ, с цел подобряване на медицинските резултати и по-ниски разходи за здравеопазването. Fast-track протоколите са разработени най-вече за приложение при пациенти, подложени на оперативно лечение по повод колоректални заболявания, с цел намаляване на физиологичния стрес и постоперативната органна

дисфункция, чрез оптимизиране на периоперативните грижи и възстановителния период. Организирането и постигането на висока ефективност на всеки fast-track протокол, изисква отдаденост и активно участие на всеки член от един мултидисциплинарен екип, включващ хирурзи, анестезиолози, специалисти здравни грижи и други (33, 58, 121).

Първоначално в практиката са интегрирани „fast-track“ протоколи с цел извеждане на някои хирургични процедури в така наречената ”еднодневна” хирургия. Натрупаният опит, в резултат на приложението на тези протоколи, води до увеличаване броя на оперативните интервенции, при които могат да бъдат използвани, а също така и приложени при все по-сложни процедури, с цел намаляване продължителността на болничния престой, ускорено възстановяване на здравето и функционалното състояние (36, 41, 53, 105).

Целите и задачите на „fast-track“ протоколите за възстановяване, включват намаляване на оперативния стрес-отговор и намаляване на крайната органна дисфункция, чрез интегриран предоперативен, интраоперативен и следоперативен подход. Критериите за дехоспитализация при спазване на „fast-track“ протоколите не се различават от тези при конвенционалните подходи, но желаните резултати се постигат в по-кратък срок (121).

1.3.2. Области в хирургията, където системите за ранно следоперативно възстановяване са реално приложими.

Повечето автори в световната литература предполагат, че програмите за ранно следоперативно възстановяване не могат да бъдат изпълнени на 100% при пациенти, които подлежат на спешно оперативно лечение. Като пример се дава интраабдоминален сепсис и чревна обструкция. Изключително внимание и индивидуалност ще трябва да се приложи, за да може да се упражни такава програма върху такива пациенти (56, 81).

Мотивите на тези автори се основават на факта, че при болен, който се нуждае от спешно оперативно лечение, няма време да му бъдат нормализирани на 100% лабораторните изследвания, да му бъде създаден режим за правилно хранене и регулиране на телесното тегло, за да протекат по-гладко анестезията и операцията. Това са спешни състояния и няма време пациентът да бъде предоперативно в най-добрата си форма и кондиция (физическа и психическа), както позволява плановата хирургия, а се изисква болният да бъде максимално стабилизиран, за да може да бъде извършена операцията (60). В спешната хирургия часовете до провеждането на операцията са от изключително значение. Но това не означава, че не могат да се прилагат, макар и в съкратен и интензивен обем, мерки, водещи до РСВ. Затова много автори застъпват тезата, че трябва да има две програми за ранно следоперативно възстановяване. Едната да е за планово оперативно лечение, а другата да е за спешно оперативно лечение (65, 70, 79, 85, 98, 99).

Към момента програми за ранно следоперативно възстановяване има при:

- Операция на млечната жлеза - причина: карцином на млечната жлеза (33, 34);
- Операция на дебелото и правото черво - причина: карцином (36, 41, 47, 56, 62, 67).
- Лапароскопска холецистектомия (59, 119);
- Гинекологични операции - включва хистеректомия – лапароскопска и/или конвенционална (109, 111);
- Операция на опорно-двигателния апарат - ендопротезиране на стави (99, 113);
- Урогенитални операции - простатектомия по повод карцином на простатната жлеза (113);
- Дуодено-панкреатична резекция (83);
- Гастректомия (84);
- Езофагектомия (87).

Програмата за ранно следоперативно възстановяване има за цел пациентът да участва активно в своето възстановяване и да ускори /съкрати/ следоперативното възстановяване . Но на каква цена? В статия в списание „Хирургия“ през 2014 г. бариатричният хирург от Вашингтон, САЩ, Т. Гран пита: „Какво всъщност се случва след дехоспитализацията ?“ (128).

Според NHS Institute for Innovation and Improvement 2008 г. Програмата за ранно следоперативно възстановяване подпомага по-бързото възстановяване на пациента след операция. Полза от тази програма има не само пациента, но и медицинският персонал (105, 106).

Програмата е фокусирана върху това пациентът активно да участва в своето възстановяване и освен това има за цел пациентът да получава правилните медицински грижи във всеки момент от неговото лечение.

Програмата за ранно следоперативно възстановяване има за цел:

- По-адекватно и насочено лечение
- Намаление на болничния престой
- Намаление на излишните ресурси
- По-добра работна среда за медицинския персонал

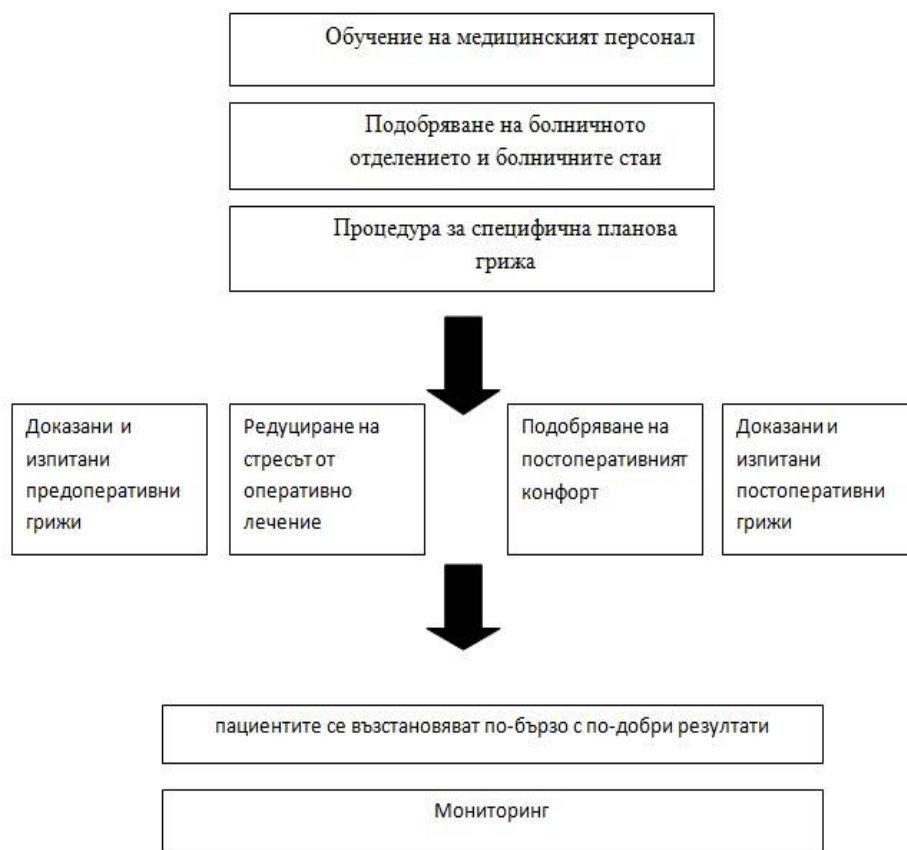
Има четири точки, които са включени в ранната следоперативна програма:

1. Предоперативна оценка на здравословното състояние на пациента, планиране и подготовка за операцията.
2. Редуциране на физическия и психическия стрес от операцията.
3. Структуриран план за действие в предоперативния период и в следоперативния период, включително и медикаментозното лечение.
4. Ранна физиотерапия /раздвижване/.

Има три области, които помагат практическото управление на програмата:

1. Обучение на медицинския персонал.
2. Подобряване на болничното отделение и болничните стаи.

3. Процедура за специфична планова грижа.



Фигура.1. Елементи на програмата за ранно следоперативно възстановяване

Някои елементи от програмата за ранно следоперативно възстановяване са подобни на алгоритъма от медицински грижи, които се прилагат на пациентите в следоперативния период. Първоначално погледнато програмата за ранно следоперативно възстановяване надгражда този алгоритъм и изглежда подобна на него, но всъщност не е така.

Наблюдават се някои аспекти, които ясно разграничават алгоритъма за медицински грижи в следоперативния период и програмата за РСВ:

- Програмата за РСВ използва пациентите и техните семейства като ресурс в планирането и управлението на собственото им възстановяване и грижи в следоперативния период.
- Програмата за РСВ обединява двете най-добри звена: (а) организацията на грижите за пациента и (б) клиничното управление, като същевременно се гарантира, че пациентите получават най-добрите грижи на базата на вече направени и

изпитани клинично проучени програми. Тоест пациентът получава най-добрите грижи според неговия медицински статус.

- Програмата за РСВ има за цел да направи болничния престой колкото се може по-малко психологически травмиращ и болничният престой да бъде по-малко стресиращ доколкото е възможно. Например, пациентите които са раздвижени, могат да се хранят в трапезария, а не в леглата си (55, 58, 105).

Подобряването на качеството на медицинските грижи към пациента, води до увеличаване броя на пациентите, към които обръщаме внимание – един екип може да отговаря за много повече пациенти, без това да наруши качеството на медицинските грижи. Това е така, защото през повечето време се правят правилните и точните неща в точното време. По този начин пациентите по-бързо стават активни и не се нуждаят от много медицински персонал. Когато пациентите участват активно в тяхното следоперативно възстановяване, те се подготвят да могат да се справят сами когато бъдат изписани от болницата и се приберат в дома си.

По този начин програмата позволява чрез по-малко ресурси да бъдат лекувани повече болни. Това ще доведе до намаляване броя на чакащите пациенти за приемане /листата на чакащите/ и до намаляване на разходите на болницата.

L. Feldmann и съавт. извеждат схематично основните опорни точки на РСВ (58):

Пример за това е болницата Torbay във Великобритания, където медицинска сестра бе определена за фасилитатор на програмата.

Мотото на екипа от тази болница е: „Имахме добра отправна точка, тъй като ние вече имаме интегриран екип от хирург, анестезиолог, медицинска сестра и рехабилитатор“.

Точките които включва тяхната програма за ранно следоперативно възстановяване, са:

1. Подобряване на предоперативните грижи

За сложна операция, в предоперативния период на пациента, в който му се дават насоки как да се подготви, какво представлява операцията и какво да очаква след операцията, е важно освен неговото участие и участието на неговото семейство и личния му лекар. Това увеличава шансовете пациентът да бъде по-малко стресиран и да е по-добре подготвен за операцията, а оттам и следоперативното му възстановяване да бъде по-бързо.

1 Целта на предоперативната оценка е да се гарантира, че:

- Ще се направи пълна оценка на здравословното състояние на пациента. Включва и консултация с анестезиолог, която се извършва веднага след като е взето решение, че болният трябва да бъде подложен на оперативно лечение

- Пациентът има максимална възможност за влизане в оптимална физическа форма за операцията и анестезията (например, храни се с правилната храна – здравословно и извършва физически упражнения).

- Пациентът напълно разбира, че трябва да се подложи на оперативно лечение и е съгласен с този вид на лечение.

- Медицинският персонал предварително планира от какви медицински грижи и медикаменти ще се нуждае болният след като постъпи в болницата.

- Датата, за която е назначена операцията, присъства в рапортите на всички медицински звена на болницата /рапорт на медицинските сестри, оперативна програма на операционния блок и лекарският рапорт/.

2. Намаляване на физическия и психическия стрес от оперативното лечение.

Използват се най-добрите практики за намаляване на физическия и психическия стрес преди операцията: а/ минимално инвазивни техники на работа: или по-малки разрези или лапароскопска операция; б/ епидурална анестезия; в/ поддържане на пациентите топли по време на операцията.

3. Осигуряване на комфортен за пациента следоперативен период.

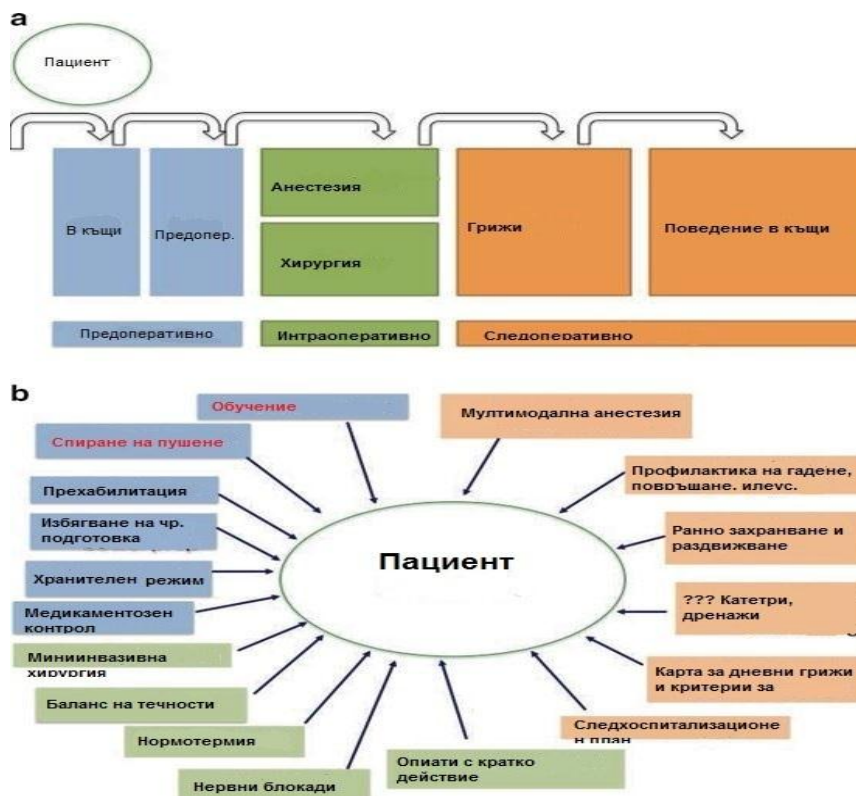
Фокусиране върху пациента да може максимално бързо да бъде раздвижен и да се храни самостоятелно по нормален начин.

- „Енергично лечение“ на следоперативната болка – да се намали до минимум, за да се намали стресовата реакция след операцията.
- Използване на подходяща ниска доза епидурално обезболяване, за да могат пациентите да бъдат по-мобилни и активни.
- Не използвайте НГС /назо-гастрична сонда/ рутинно при пациенти, подложени на планова стомашно-чревна операция.
- Помагане на пациентите да си възобновят нормалният хранителен режим възможно най-скоро (да обхване управлението на гадене).

4. Подобряване на следоперативната грижа

Фокусът е върху подвижността на пациентите и по специално върху храненето.

- Продължаваме с туширането на постоперативната болка.
- Силен акцент върху храненето и мобилността на пациента.



Фигура 2 Управленски модел за периоперативно поведение

Фактори, които помагат на програмата за ранно възстановяване

1. Обучение на персонала

Има пет области на фокус:

- Използване на вече доказани и изпитани методи за ранно следоперативно възстановяване след операция.

- Разработване на план, в които пациентите участват активно във възстановяването си, като същевременно се стремим да направим живота в отделението максимално близък до реалните му условия на живот.

- Хирургически техники.
- Приемане на следоперативен протокол от анестезиолозите.
- Последователно прилагане на програмата (71, 72, 73, 74, 75, 76).

2. Подобряване на медицинските грижи и оформлението на болничната стая

- Фокусирайте се върху физическата среда на района и работното пространство. Фокусът е да има логично оформление и добра организация,

за да помогне на ефективността. Така например, в болница Torbay са имали жълта линия, която пациентите да следват като част от тяхното следоперативно лечение.

- Използвайте диаграми като метод за премахване на ненужното движение на персонала и пациентите (71, 72, 73, 74, 75, 76).

3. Процедура, специфична за планиране на грижите

В допълнение към разработването на процедурата – конкретни планове за грижи, пациентите трябва да имат собствени планове за грижи. Това означава, че те знаят какво трябва да се случи с тях всеки ден. Той включва неща, които служителите трябва да направят (например премахване на уретрални катетри) и, че пациентът трябва да се раздвижва всеки ден чрез ходене. След това пациентите могат сами да напомнят на медицинския персонал какво трябва да се случи с тях в даден момент от деня. Пример – планиране грижи в ортопедията (Hvidovre болница, Дания) „Пациентите получават тази информация в кутия. В комплекта има някои указания, които им казват да измерят и опишат неща, като височината на седалката на тоалетната чиния и т.н. Те ги изпращат обратно към нас. Използването на тази, с всичката друга информация, която имаме, означава, че ние може да получим всичко от тяхното оборудване в дома и какво могат да използват. Те ще получат подробни указания за това какво могат да правят и да използват при изписването им. Какво следва?

Веднъж изпълнени тези точки от програмата, екипът трябва да се съсредоточи върху разработването на предпазни мерки за да може програмата за ранно следоперативно възстановяване да работи и да бъде изпълнявана правилно, както от медицинския персонал, така и от пациентите и тяхното семейство.

Уверете се, че имате текуща обратна връзка и дискусии с персонала, докато програмата се превърна в ежедневна част от работната практика (71, 72, 73, 74, 75, 76).

1.3.3. Системи за ранно следоперативно възстановяване – ролята на медицинската сестра в предхоспитализационния период

В ежедневната си практика медицинските специалисти извършват редица дейности, манипулации и грижи, като резултатите от тези дейности, както и техния характер и обем се вписват в статични и динамични регистри (26).

Ефективността и ролята на специалистите по здравни грижи са най-съществени в предоперативния период. Докато при интраоперативното поведение от най-съществено значение са анестезиологът с оптимален избор на анестезия и хирургът с оптимален избор на оперативна тактика и техника, то в предоперативния период ролята на медицинската сестра е ключова.

Като част от програмата за ранно следоперативно възстановяване ролята на пациента и на медицинската сестра започва още преди самата операция (предхоспитализационен период). Има няколко важни точки, които пациентът трябва да обсъди със своя личен лекар или с екипа в болницата, който отговаря за ранното следоперативно възстановяване.

Точките са:

- Здравословно хранене – организмът на пациента ще има нужда от енергия за да се възстанови от операцията.
- Физически упражнения – това ще осигури на пациента по-бързото следоперативно възстановяване.
- Висока информираност относно предоперативния период, операцията и следоперативния период – това ще помогне на пациента да бъде по-малко притеснен от очакващата го оперативна интервенция.
- Алкохол и тютюнопушене – ограничаването или премахването преди операцията ще допринесе за по-бързото възстановяване на пациента след операцията.

- Контролиране и стабилизиране на придружаващите заболявания до ниво което позволява по-благоприятен интраоперативен и следоперативен период за пациента.

Обучение на пациентите

Един от най-съществените елементи на системите за ранно възстановяване е предоперативното обучение на пациента. Най-важният ефект от това предоперативно обучение е липсата на тревожност в пациента, а от там – по-ниски нива на болка, липса на стрес, по-ранно възстановяване, подобро зарастване на раните и по-кратък болничен престой (32). Предоперативното обучение въоръжава пациентите със знания и умения, за да могат те да управляват стреса и станат партньори в собственото си възстановяване. В много случаи подходът към ранно възстановяване може да бъде различен от това, което пациентите очакват или преди това са имали като информация, т.е. те се нуждаят от точни, ясни и мотивирани насоки за това как да участват.

Пациентите трябва да получат ясни писмени насоки, включително конкретни цели за всеки ден от предоперативния период, а именно:

- Същност на заболяването;
- Начини на лечение на това заболяване – в тази клиника, в други клиники, в други страни;
- Рискове от лечението, респективно от нелечението, потенциални усложнения и начини за превенция и лечение;
- Заразност на заболяването;
- Наследственост на заболяването;
- Възможност/невъзможност за отлагане на лечението – в какви случаи, при какви условия и/или рискове;
- Очаквана цена на лечението и начини за финансиране – здравни фондове и осигуровки, доплащане – колко и в какви случаи;

- Подробно описан хранителен режим за целия предхоспитализационен период;
- Подробно описан двигателен режим за предоперативния период, вкл. необходимост от дихателна и/или друга гимнастика;
- Необходимост от спиране/рестрикция на прием на алкохол, никотинови изделия, медикаменти;
- Дата и час за явяване в болницата;
- Битови условия в лечебното заведение;
- Специалисти и апаратура в лечебното заведение;
- Място на приема;
- Необходими битови принадлежности;
- Необходими документи;
- Възможност/невъзможност да бъдат посещавани и/или придружавани от близки – в какви случаи, колко често.
- Очакваната продължителност на престоя в болница,
- Критерии на болницата за дехоспитализация (57, 58, 59).
- Как да продължат тяхното възстановяване след изписването.
- Лице за контакти при необходимост от допълнителни указания – име, телефон, електронна поща, интернет сайт, кабинет за допълнителни указания и консултации.

1.3.4. Ролята на медицинската сестра в системата за ранно следоперативно възстановяване по време на болничния престой

В болниците екипът от клиницисти, които развиват програмите за ранно следоперативно възстановяване, се сформира от: партньорство

между старши лекар хирург и старша медицинска сестра, който екип се допълва от: анестезиолози, хирурзи, стажанти хирурзи и експерти в лечението на острата болка (55).

Някои автори изтъкват, че ролята на медицинската сестра не е толкова съществена, както при предоперативното поведение. Но и тук специалистите по здравни грижи са част от мултимодалния екип. Докато хирургът е длъжен да избере оптимална оперативна тактика и да приложи щадящи хирургични техники, анестезиологът избира оптимален вид на анестезия, ролята на медицинската сестра е основна в профилактиката на инфекциозните усложнения и осигуряване на нормотермия на пациента (55). Противно на тези хипотези други автори изтъкват, че борбата и превенцията на нозокомиалните инфекции (НИ) са най-съществения елемент, осигуряващ ефективността на системите за РСВ, а ролята на медицинската сестра в профилактиката на инфекциите е ключова. Тук идва в съображение историческата памет за виенския акушер Ignaz Semmelweis. Публикувайки през 1861 г. знаменития си труд „Die Aetiologie der Begriff und die Prophylaxis des Kindbedflebergs“ той завинаги обвързва името си с концепциите за асептика и антисептика и най-вече с концепциите за вътреболничните инфекции (18).

Нозокомиалните (вътреболнични, хоспитализъм) инфекции (от латински *posos* – болест и *comeo* – грижа се) са функция и отражение на комплекс от мерки за спазване не само на принципите за асептика и антисептика, но и на рутинни хигиенни навици. Източник и причина за нозокомиални инфекции могат да бъдат както болничната среда, така и самия пациент.

Болничната среда създава разнообразни условия за поддържане на микробни резервоари и за пренасяне на бактерии чрез рутинни действия на персонала и на пациентите. В профилактиката на НИ основно място заемат процедурите за дезинфекция и стерилизация. Чрез дезинфекция се постига елиминиране на повечето или всички микроорганизми, освен бактериалните спори, намиращи се по предмети, инструменти,

повърхности, ръце. Ефективността на дезинфектантите зависи от редица фактори: концентрация, време на експозиция, вид и дълбочина на бактериалната контаминация, микробна резистентност, температура и рН на средата, физични и химични фактори, органични материи и др. Идеалният дезинфектант трябва да притежава следните качества: широк спектър, бързо действие, неизменчивост под влияние на фактори на околната среда, липса на токсичност, повърхностна съвместимост, остатъчен ефект върху обработената повърхност, лесна употреба, благоухание, икономичност, стабилност, почистващ ефект и др. Притежанието на тези качества е особено необходимо при дезинфектантите, употребявани за почистване на оперативното поле и на ръцете на оперативния екип. Контролът на операцията върху параметрите на дезинфектантите е определящ в профилактиката на НИ. Специфични качества трябва да имат и средствата, използвани за обработка на ендоскопски апарати и инструменти, лапароскопска, артроскопска апаратури. Специално внимание изисква унищожаването на вирусите на СПИН и хепатит, както и на туберкулозните микробактерии (18, 33).

Замърсяването на оперативната рана в съвременните операционни зали може да стане от няколко източника:

- Съседни помещения, най-често сервизни или за мръсно бельо, които оперативният персонал посещава по време на операция;
- Въздух – постъпващата през вентилация или климатик въздушна маса може да контаминира директно раната при замърсени вентилационни тръби.
- Под – задължително е ползването на специални обувки само за операционния блок. Ползването на калцунни е несигурно поради тяхната нетрайност и късливост. Измиването на пода с антисептичен разтвор след всяка операция, продължителната дезинфекция в края на работния ден или след мръсна операция

трябва да бъдат рутинни действия и да бъдат контролирани от операционната сестра;

- Пациентът е носител на микроорганизми по кожата. Независимо от доброто почистване и покриване на оперативното поле при продължителна операция рискът е съхранен;
- Персоналът може да бъде източник на инфекция чрез: а/ дрехи, маски, чехли, използвани дълготрайно; б/ ръкавици – нестерилни, използвани многократно или стерилни при допусната контаминация; в/ тялото, особено ръцете при изпотяване; г/ ръце, уста, нос – при неправилно носене на шапка, маска, ръкавици;
- Инструменти - при некачественото им почистване или стерилизация чрез тях се съхранява възможността за пренасяне на инфекции по време на операция. Анестезиологичното оборудване също може да бъде източник на контаминация.

С цел снижаване на честотата на НИ в литературата срещнахме следните препоръки:

- **Измиване на ръцете.** Ръцете на персонала – хирургичен екип, медицински сестри и помощен персонал представляват постоянен рисков източник. При обследване на 19 болници във Великобритания са установени следните липси на улеснения за миенето на ръцете: недостъпни мивки (10,9%), мивки без почистващи средства (12,1%), мивки само с твърд сапун (11,1%), мивки с антисептичен агент (6,8%), кранове, отваряни с ръце (39%), разпределители на сапун, задействани с ръка (76%), мивки без книжни салфетки (2,6), мивки с разположение на книжните салфетки, налагащо реконтаминация (8,3). В 79% от болничните стаи липсва антисептичен агент. Какви ли биха били тези проценти в България в настоящия момент (18, 55).

По ръцете на медицинския персонал може да бъде установена:

- Резидентна флора – постоянно пребиваващи микроорганизми;
- Преходна, транзиторна, случайна флора – последица на инцидент на контаминация;
- Инфекциозна флора – особено внимание при наличие на кожна инфекция.

Препоръки за измиване на ръцете:

- Преди извършване на инвазивна манипулация;
- Преди грижи на податливи на инфекция болни (кърмачета, имунокомпрометирани пациенти);
- Преди и след докосване на рани;
- След контакт с кръв, мукозни мембрани, секреции, екскреции, телесни течности;
- След докосване на неодушевени източници, които изглеждат контаминирани (напр. подлога, уринатор);
- След грижи за инфектиран пациент или такъв, изглеждащ колонизиран;
- Между контакти с различни пациенти от високорискови отделения.

Пациентът като източник на НИ

Кожата на пациента е свързана с колонизация и ежедневна контаминация. Най-обилно е бактериалното присъствие в гънките на тялото, пъпа, около ануса, по ръцете и лицето. Основно значение за профилактиката на НИ има предоперативното измиване и изкърпване с вода и сапун. Използването на съвременни дезинфектанти значително улеснява работата в тази насока. Рискът от НИ значително се снижава, когато се използват еднократно покривно бельо, еднократни дрехи за персонала и покривно фолио за оперативното поле (18, 19).

Избръсването на оперативното поле е стара традиция, но в литературата се срещат и сюрпризиращи резултати. При влажно избръсване на оперативното поле честотата на следоперативната НИ при чисти операции варира между 2,5 и 5,6%, при суха епилация 1,7 – 1,9%, а при неизбръснати пациенти – „скромните“ 0,6 – 0,9%. Логиката на тези факти се крие в контаминирането на кожните абразии и улцерации след бръсненето от ендогенна флора – най-често стафилококи и стрептококи. Ето защо стандартите в тази насока са предоперативната епилация да бъде задължителен елемент от предоперативната подготовка, но тази процедура да се извършва непосредствено преди оперативната намеса, след което кожата да се обработи с дезинфектант или покрие с временна дезинфекцираща превръзка (18, 19).

Влияние на хипотермията

А. Kurz и съавт. в двойно сляпо проспективно проучване се опитват да изяснят влиянието на хипотермията върху заздравителните процеси на оперативните рани, а оттам и върху честотата на НИ. Едната хипотеза е при хипотермия да последва терморегулаторна вазоконстрикция с последващо намаление на кислородното насищане на тъканите. Контратезата е, че след хипотермия се повишава имунната защита на организма, а микроорганизмите не биха се развивали в хипотермична среда и би намаляло влиянието на интраоперативно контаминираната флора. При проспективния надзор на 200 пациенти, претърпели колоректални операции и разделени в две сравними групи, се получава следната честота на ранева инфекция: 19% в групата, подложена на хипотермия и само 6% в групата с нормотермия. Така че хипотермията не само не редуцира раневата инфекция, но и сигнификантно повишава честотата ѝ (80, 90, 105, 109).

Ролята на мултимодалните системи за ранно възстановяване за качеството на живот на пациентите

Качеството на живот на пациентите е основен елемент от търсенията на хирурзите и медицинските специалисти на нови и усъвършенствани

хирургични техники и глобални системи за периоперативно поведение. Председателят на Европейската асоциация по хернии (EHS) – sir Andrew Kingsnorth споделя, че в много случаи след операция от херния пациентът предпочита да има херния, а не следоперативна невралгия. Нашето проучване показва, че при колоректалните операции това важи в още по-голяма степен. И докато херниопластиката може да бъде отложена или да не бъде извършена, то операцията при злокачествени заболявания е без алтернатива (17).

Когато сравнява трансаналната ендоскопска микрохирургия (TEM) с лапароскопската и с отворената хирургия, откривателят на TEM G. Buess казва: „Постоянна стома, импотентност, уринарна дисфункция, значително по-висок процент следоперативни усложнения и смъртност – това ли е добрата медицина?“ И допълва, че предимствата на TEM по отношение на качеството на живот на пациентите са безспорни, но само тогава, когато строго се спазват показанията за неговото приложение и не се нарушават онкологичните принципи и правила (17).

В достъпната ни литература не открихме скала, по която бързо и лесно да определяме качеството на живот на пациентите след коремни операции. Най-често предлаганите са следните 3 скали:

- EQ-5D е скорингова система, която е тромава и обемна (7 страници) и макар че дава точна оценка на качеството на живот на пациентите след колоректални операции, е трудно приложима в ежедневната практика.
- Nottingham Health Profile (NHP) е скорингова система, която в известна степен повтаря EQ-5D и е предназначена за оценка на качеството на живот на пациенти с инконтиненция.
- Hospital Anxiety and Depression Scale, известна още като NADS-Scale, Zigmond-Scale, която е специфична за оценка на психичното състояние на пациентите след операция (17).

1.3.5. Системи за обучение на медицинските специалисти за периперативно поведение

Обучението в медицината и по-специално в хирургичните специалности се базира все още на принципа на гилдиите – учителят (хирург с опит, старша медицинска сестра) предава усвоените от неговия учител хирургични и медицински умения и методи за периперативна грижа за пациента на своите ученици (специализанти). Въпреки неоспоримите качества на този тип обучение по отношение хирургичната техника и избора на метод за оперативно лечение, предаването на знанията и методите за периперативна грижа за пациента води след себе си до приложение на идентичен подход през цялата практика на новосформирания се медик или медицински специалист. Съвременни, внимателно структурирани и стриктно изпълнени проучвания върху методите на периперативна подготовка, базирайки се на доказателствата, показваха, че много от рутинно прилаганите конвенционални методи за подготовка и грижа за хирургичен пациент като предоперативно дебелочревно почистване, назогастрална сонда, различни типове дренажи, строг постелен режим и други, в много случаи са не само ненужни, а и дори вредни (39, 40, 41, 42). Подмяната на някои конвенционални методи за грижа за пациента с базирани на доказателствата методи за ранно следоперативно възстановяване, доведе до скъсяване на следоперативния период и повишаване качеството на живот. Тези мултимодални подходи, известни като системи за ранно възстановяване, ангажират не само хирурзи, а също така анестезиолози, специалисти здравни грижи и физиотерапевти като активни участници в един екип (39, 40, 41, 42). Мултимодалната система за ранно следоперативно възстановяване имплементира базирани на доказателства подходи в областта на анестезията, аналгезията, редуцията на следоперативния стрес, съхранение и/или възстановяване на водно-електролитния баланс, миниинвазивни хирургични техники, хранене и лечебна рехабилитация.

1.4. Изводи от литературния обзор

2. Ранното следоперативно възстановяване е модерен подход, основан на медицински проучвания за по-бързо възстановяване на пациентите след голяма операция.
3. Много световни болници (макар и не всички) имат своя програма за ранно следоперативно възстановяване, която е заложена като стандарт в тяхната клиника по хирургия.
4. Една операция може да бъде натоварваща както физически, така и психически за пациента. Програмата за ранното следоперативно възстановяване има за цел да възстанови по най-бързия начин и напълно както неговото здраве, така и социалната му адаптация.
5. Изследователските проучвания показват, че след операция колкото по-рано пациентът стане от леглото, бива раздвижен, започне да ходи, да пие течности и да се храни, толкова по-бърз и кратък ще е неговият възстановителен следоперативен период.
6. Въпреки немалкото публикации, посветени на проблема за РСВ, в световната медицинска литература остават все още недостатъчно изяснени и дискуссионни пунктове. Подобна е ситуацията в България, където не са въведени в клиничната практика системите за РСВ, така и не са регламентирани параметрите за приложение на тези системи и ролята и задачите на екипа, участващ в тях.

ГЛАВА ВТОРА

ЦЕЛ, ЗАДАЧИ И МЕТОДИКА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

2.1. Цел и задачи на изследването

Целта на настоящото проучване е разработването и прилагането на модел за ранно следоперативно възстановяване, съкращаване болничния престой и повишаване качеството на живот на пациентите след хирургична интервенция.

Хипотеза

Предоставянето на ефективни сестрински грижи е важно средство за постигане целите на здравната организация, за висока продуктивност и удовлетвореност на пациентите от здравните грижи. Разработването и прилагането на модел за ранно следоперативно възстановяване би подобрило реадaptацията и ресоциализацията им, както и повишаване качеството им на живот.

Задачи на изследването

1. Установяване на необходимостта и възможностите за промяна на организацията на хирургичните грижи чрез анкетно проучване на медицинските сестри.

2. Проучване на удовлетвореността на пациентите и разкриване на основните проблеми в организацията на приема и болничния престой на пациентите в хирургичните клиники и отделения.

3. Анализиране на модели за ранно следоперативно възстановяване в други държави с утвърдени в тази насока методики.

4. Анализирание на организацията на хирургичните грижи, включваща предоперативната подготовка на пациента и грижите в следоперативния период.
5. Разработване на управленски модел за хирургични грижи на основата на описани в специализираната литература модели – Fast-track, ERAS и др.
6. Извършване на сравнителен анализ между две групи сравними пациенти “С” и „БЕЗ“ приложен модел за ранно следоперативно възстановяване.
7. Провеждане на експертна оценка на разработения управленски модел.

2.2.Методология на изследването

Предмет на изследването

Управление и организация на грижите в хирургичните отделения/клиника.

Обект на изследването

Обект на проучването са медицински сестри, работещи в хирургични клиници и пациенти след проведена хирургична интервенция.

Техническа единица на наблюдението

Изследването е проведено чрез анонимни анкетни карти на медицински сестри, работещи в хирургични клиници и пациенти, претъртяли хирургична интервенция, анкетирани в деня на изписването и при първи контролен преглед.

Логическа единица на изследването:

- Медицински сестри, грижещи се за пациенти с хирургични интервенции;
- Пациенти с хирургични интервенции.

Признаци на наблюдение на логическите единици:

- признаци, свързани с организацията на грижи в хирургични клиники и отделения;
- признаци, свързани с удовлетвореността на пациентите от организацията на хирургичните грижи и обучение;
- признаци, свързани с характеристиките на управленските модели за повишаване ефективността на болничния престой;

Обем на проучването

Обхванати са общо 1690 респонденти, от които:

- 1490 пациенти с хирургична интервенция, от които 300 анкетирани пациенти; 639 пациенти, на които е приложен Моделът за ранно следоперативно възстановяване и контролна група от 551 пациенти, при които не е приложен моделът.
- 200 медицински сестри, работещи в хирургични клиника.

Място и време на проучването

Проучването е проведено в периода от 01.09.2014 г. до 01.01.2017 година.

Проучването е проведено в 14 хирургични клиники в София и страната:

Първа МБАЛ – гр. София, Пета МБАЛ – гр. София, УМБАЛ „Св. Анна“ – София, ВМА, УМБАЛ „Царица Йоанна – ИСУЛ“, МБАЛ – Благоевград, УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ – гр. Плевен, МБАЛ -гр. Самоков, МБАЛ „Рокфелер“ - гр. Петрич.

2.3. Използвани методи на проучването

- ❖ Документален метод – Направихме проспективен и ретроспективен анализ на данните от лист история на заболяване и болнична компютърна информационна система Gama codmaster версия 8.28.7.11880. Анализирани са критериите пол, възраст, предоперативен и следоперативен болничен престой, основно и съпътстващи заболявания, параклинични изследвания, извършени инструментални изследвания, вид на оперативната интервенция, срокове за следоперативно хранене и раздвижване, настъпили ранни и късни следоперативни усложнения – видове, проява, честота. От анамнезата отделихме специално внимание на предоперативната подготовка на пациентите, както и наличието на вредни навици и елиминирането им в предоперативната подготовка. Специално внимание отдаваме на превенцията, компенсирането и медикацията на съпътстващите заболявания. Следоперативният период и изписването на пациентите приключват със запознаването им с хигиенно-диетичния режим след изписването, както и получаване на брошура с писмени указания за това как ще протече неусложнения такъв период, възможни усложнения и симптомите на тяхната клинична проява, кога и при какви случаи да бъде потърсена консултация с общо практикуващ лекар, кога с опериращия лекар, кога е необходим прием на медикаменти и кога е необходима рехоспитализация.
- ❖ Социологически метод - проведено е анкетно проучване с пациенти и медицински сестри с анкетни карти специално разработени за целта, като подборът е на случаен принцип. Всички анкетираните лица са изразили съгласие за участие в проучването. Пряка индивидуална анкета с пациенти – Приложение 2 и пряка индивидуална анкета с медицински сестри – Приложение 1.

❖ **Статистически метод** – обработката и анализът на данните са извършени със статистически пакет SPSS версия 17.0. Резултатите са представени като средни стойности \pm стандартно отклонение.

За сравнение на променливите е използван Т-тест на Стюдънт (Student's t-tests) и едномерен вариационен анализ. За статистически значимо е приемано $p < 0.05$. Проведен е и корелационен анализ между различни показатели.

➤ Определяне на относителния риск за усложнение – индекс на риска – R_w . Този индекс показва колко пъти е по-голяма вероятността пациентите от изследваната група в това проучване да развият усложнение в сравнение с контролната група (референтната група). Определяне на доверителен интервал (CI) на риска. Именно той дава информация за максимално допустимото отклонение на репрезентативната оценка на риска от истинското му значение. Чрез доверителния интервал оценяването на силата на връзката се обобщава за цялата популация. Доверителния интервал CI при задължителната за по-задълбочени проучвания доверителна вероятност $P=0,99$ (а не другата често използвана стойност - 0,95).

➤ Определяне на долната граница (ДГ) на доверителния интервал. Ако ДГ на доверителния интервал е по-голямо число от единица, то проучвания фактор е рисков и е със значимо влияние за развитие на усложненията. Ако 1 лежи в доверителния интервал, то приемаме връзката между предполагаемия фактор и усложненията за статистически незначима (или потенциално подвеждаща). По този начин заедно с χ^2 критерия още веднъж се потвърждава или отхвърля хипотезата за влиянието на проучвания фактор за развитието на усложнения.

➤ Тестът Wilcoxon е непараметричен тест, предназначен да оцени разликата между две поведения или условия, при които групите са корелирани. По-специално, той е подходящ за оценка на данните от проект

за повторно измерване в ситуация, при която не са изпълнени предпоставките за тест на зависими проби. Така например може да се използва за оценка на данните от анализ, който разглежда влиянието на прехабилитацията на пациентите върху ускореното следоперативно възстановяване.

При този тест нулевата хипотеза означава, че медианите на двете анализирани групи са идентични.

➤ χ^2 тест. Този тест анализира връзката между две категорични променливи - например пол (мъже и жени) и навик за пушене (пушач и непушач).

Нулевата хипотеза доказва независимостта на разглежданите променливи (така например връзка между пола на пациента и риска от следоперативни усложнения са независими една от друга).

ГЛАВА ТРЕТА

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗСЛЕДВАНЕТО

3.1 Характеристика на предоперативния и следоперативния период при хирургичните грижи

Времето за провеждане на необходимите изследвания и специфична подготовка на пациента се нарича предоперативен период. Хирурзите имат за основна цел максимално да редуцират опасностите и риска за пациента от предстоящото оперативно лечение, като се запознават с анамнезата на пациента, проучват соматичния статус и проследяват функционалното състояние на всички органи и системи.

Продължителността на предоперативния период зависи от необходимостта за спешна операция, основното хирургическо заболяване и придружаващите го усложнения.

Задачите на медицинската сестра в предоперативния период са следните:

- Прием и настаняване на пациента в подходяща болнична стая. Необходимо е да подпомогне пациента при адаптирането му към болничната среда и предстоящата оперативна интервенция.

- Психическа подготовка на пациента като се използва негов минал опит, личностните характеристики, подкрепата на близките и авторитета на специалистите.

- Наблюдение на соматичните показатели – температура, пулс, артериално налягане, дишане, диуреза, дефекация.

- Планиране на назначените изследвания – информирание и подготовка на пациента за провеждане на изследванията.

- Извършване на назначени манипулации – вземане на биологични материали за изследване; подготовка и асистирание за определяне на кръвни групи; планиране на кръвни продукти; провеждане на предоперативно медикаментозно лечение; провеждане на предоперативни грижи за болния и лечебни манипулации:

- Извършване на хигиенни тоалети (самостоятелно или с помощ) - извършване на тоалет на гениталиите и влагалищна промивка при гинекологично болни жени; извършване на очистителна или сифонни клизми; премахване на козметичните атрибути от главата, лицето, устните и ноктите, а също така зъбните протези; обезкосмяване на оперативното поле (непосредствено преди операцията);

- Поставяне на уретрален катетър (при необходимост); Поставяне на назо-гастрална сонда (при необходимост);

- Инхалации с бронходилататори и муколитици при обструктивни промени на бронхиалното дърво;

- Прилагане на медикаменти за ранна непосредствена премедикация;

- Спазване на определен хранителен режим – в деня преди операцията не се приемат храна и течности (в зависимост от оперативната интервенция);

- Подготовка на необходимата медицинска документация на пациента;

- Организиране на транспортирането на пациента до операционната зала;

- Подкрепа на семейството и близките.

Предоперативната подготовка на пациента включва наблюдение и оценка на общото състояние на организма в следните насоки:

Водно-електролитни нарушения – Едно от най-често срещаните нарушения е хиповолемията, която може да се дължи на хеморагия,

диария, повръщане, ексцесивно потоотделяне. Характеризира се с циркулаторни промени – тахикардия, артериална хипотония, олигурия, отклонения в цвета и тургура на кожата. Хидратиращата терапия се провежда до коригиране на отклоненията.

Електролитни разстройства – хипонатриемия и плазмен хопоосмоларитет, които благоприятстват формирането на отоци. Лечението включва заместване на натриевия дефицит с 0,9% NaCl; хипокалиемия – възниква при продължителна употреба на диуретици, диария, повръщане, бъбречна ацидоза. Лечението се осъществява с 15% KCl или прием на калиеви препарати; хиперкалциемия – появява се в резултат на метаболитни нарушения и се прилага лечение с 0,9% NaCl и диуретици.

Нарушения в алкално-киселинния баланс - повишените киселинни загуби могат да бъдат резултат от упорити повръщания, продължителни назогастрални аспирации или хипералдостеронизъм. Лечението е симптоматично и се осъществява хидратация за поддържане на плазмено рН между 7,15 и 7,25.

Нарушения на кръвосъсирването – лабораторните изследвания са слабо информативни и при широка част от хирургичните дейности не се провеждат. Хемофилията е заболяване, което е свързано с понижение в хемостазните фактори.

Кръвни нарушения – болни с установена анемия, тромбоцитопения, левкози и др. При тези пациенти се провежда предоперативна подготовка чрез хемотрансфузии, не по-късно от 24 часа преди хирургическата интервенция.

Хранене – негативният азотен баланс води до протеинни загуби; неадекватният калориен внос води до тромботични усложнения и развитие на декубитус; хипопротеинемията е причина за формиране на

интерстициални отоци; хранителният дефицит нарушава функционалните възможности на имунната система.

При пациенти с продължителност на епидуралната аналгезия над 4 часа се катетеризира пикочният мехур.

Основната цел на следоперативния период е профилактика и лечение на болковия синдром, провеждане инфузионна терапия и адекватно хранене, грижи за оперативната рана и лечение на всички настъпили усложнения, и при необходимост – борба с инфекцията. Следоперативният период се разделя на два стадия в зависимост от наблюдаваните промени:

Първият стадий включва първите 2-3 денонощия, когато болният усеща болка в областта на оперативната рана, няма апетит, телесната температура е леко повишена, появява се метеоризъм или нарушения в уринирането.

Вторият стадий продължава от 3 до 20 денонощия и се характеризира със зарастване на оперативната рана и възстановяване на всички нарушени функции.

Основните задачи на медицинската сестра и акушерката в следоперативния период са насочени към:

1. Подготовка на леглото за приемане на болния от операционната зала. Създаване на условия за отвеждане на назогастрична сонда, уретрален катетър и дренажи.

2. Настаняване на пациента в леглото. Придаване на необходимото положение. Обличане и затопляне на пациента. Обучение на пациента за сигнализация и комуникация с дежурния персонал.

3. Осъществяване на грижи при отклонения след анестезия. Събуждането от анестезия обикновено се придружава от нежелани странични реакции – възбуда, делириум, треперене, обструкция на

дихателните пътища, хиповентилация, циркулаторна нестабилност, болка, гадене, повръщане.

4. Грижи при възбуда. Най-честите причини за следоперативни възбудни състояния са болката и някои физиологични нарушения – хипоксия, ацидоза, хипотония, както и въздействието на редица медикаменти. След изключване на евентуални системни отклонения или болка се извършва избор на медикамент от лекаря за провеждане на лечението.

5. Треперенето е най-често резултат от хипотермията и ефектите на общата анестезия. Топлинен дисбаланс може да се получи и при вливане на незатоплени парентерални разтвори, неовлажнени респираторни газове и ниска външна температура. Най-бърза корекция настъпва при прилагането на медикаментозно лечение.

6. Гадене и повръщане са често наблюдавани отклонения след прилагане на обща анестезия. Назначава се медикаментозно лечение като предпочитани са серотониновите инхибитори.

7. Борба с болката - болката е субективно усещане на пациента и тя може да бъде различна по сила. Изборът на метод за обезболяване и вида на медикаментите зависи от възрастта на пациента, тежестта на основното заболяване и обема на извършената оперативна намеса. Прилагане на назначените неопиодни и опиодни медикаменти. Подходящ съвременен метод е продължителната перидурална аналгезия, която освен аналгетичен ефект, подобрява трофиката на тъканите.

8. Наблюдение на функционалните показатели – пулс, кръвно налягане, дихателна честота и телесна температура. В зависимост от състоянието на пациента – мониториране на ЕКГ, пулсова честота, артериално кръвно налягане, оксигенацията на кръвта, диуреза. Кислородотерапия се осъществява при дълбоко седирани болни и тези, с остри циркулаторни нарушения.

9. Провеждане на инфузионна терапия. Инфузионното вливане осигурява поддържане на водно-електролитното равновесие в организма и помощно или цялостно парентерално хранене. Общото количество на водно-солевите разтвори през първите 24 часа след операцията е необходимо да бъдат около 2 л. В следващите дни назначеното количество разтвори за инфузионно приложение е строго индивидуално, съобразно измерената диуреза и загубите от повръщане, дренажи и други. Инфузионната терапия продължава 1-2 дни след захранването на болния през устата.

10. Грижи за оперативната рана. Превръзките се определят от оператора и лекуващия лекар, като се наблюдава раната и околните тъкани за хиперемия, инфилтрати, гнойна секречия. Интраоперативно поставените дренажи могат да бъдат пасивни или включени на активна аспирация. Необходимо е да се отчита постоянно и точно количеството и вида на дренажната течност. Усложнение, което може да се наблюдава в оперативната рана, е кръвотечение, което се овладява чрез компресивна превръзка, тампонада, пункция, хемотрансфузия и реоперация.

11. Борба с инфекцията. Включва профилактика и лечение на евентуално появили се възпалителни процеси в оперативната рана, белия дроб или в други органи и системи. Назначава се провеждане на антибиотична терапия веднага след операцията или след микробиологични изследвания.

12. Провеждане на мероприятия за личната хигиена на пациента. Осъществяване на тоалет против декубитус. Планиране на физиотерапевтични и рехабилитационни процедури.

13. Общуване с пациента и обучение относно настъпващите промени в следоперативния период.

Постоперативни усложнения:

Следоперативна хиповентиляция – тя се причинява от фактори, влияещи върху проходимостта на дихателните пътища; фактори, влияещи върху регулацията на дишането и периферни фактори. Лечението е насочено към премахване на първоначалните причини и провеждане на респираторни реанимационни мероприятия. Индикации за спешна интубация и механична вентилация са психичните нарушения, циркулаторната депресия и тежката респираторна ацидоза.

Следоперативна хипотензия се наблюдава в резултат на хиповолемията. Лечението е чрез венозно вливане и мониториране на артериалното налягане.

Постоперативна хипертензия се наблюдава най-често в първите 30 минути след събуждане на болния. Причина може да бъде болката, общият дискомфорт на пациента и други. Леките форми на хипертензия не изискват специално лечение.

Тахикардията е постоянен симптом в ранния следоперативен период, който се причинява от различни фактори – болка, възбуда, страх, фебрилитет, респираторни, циркулаторни и метаболитни нарушения, както и лекарствени въздействия. В редица случаи тахикардията е проява на глобалния компенсаторен отговор, поради което не се налагат специфични корекции.

Следоперативни венозни тромбози – те се получават поради залежаване на болния, забавен кръвен ток, повишена съсирваемост на кръвта, наличие на варици, предшестващи флебитни промени. Основните профилактични мерки са: поставяне на еластичен бинт на долните крайници преди операцията, ранно раздвижване, лечебна гимнастика, включване на Fraxiparin.

Белодробната емболия е усложнение, което възниква в резултат на откъсване на тромб от дълбоките вени и подбедрицата. Заболяването се

проявява внезапно на 8-10 ден след операцията. Проявява се с остра болка в гърдите, задушаване, загуба на съзнание и бързо настъпваща цианоза в горната половина на тялото. Когато се запуши стволът на белодробната артерия, се касае за масивна белодробна емболия, ако се запушат клоновете на артерията от първи и втори ред настъпва средно голяма и малка белодробна емболия.

Усложнения от страна на стомашно-чревния тракт – повръщане, стомашна дилатация, чревна непроходимост, следоперативен перитонит, хепаторенален синдром и други.

Усложнения на гениталиите – при оперативна намеса върху вътрешните гениталии при жените (хистеректомия, Цезарово сечение и други) е възможно да се изявят клинично редица усложнения – интраабдоминална хеморагия, кървене от влагалището, перитонит, чревна непроходимост, сепсис и други. Те са трудни за диагностика, изискват активно проследяване, а понякога и реоперация.

3.2 Анализ на резултатите от анкетното проучване на медицинските сестри

Организацията на здравните грижи може да бъде ефективна и да осигурява необходимото качество на грижите единствено, ако има разработен модел на здравни грижи, който да определя и ефективността на резултатите.



Фиг. 3. Действащи модели на организация на здравни грижи прилагани в клиниките на респондентите

Според получените резултати на въпроса за наличието на определен модел на организация на грижите в хирургичните клиники медицинските сестри, които отговарят положително, са 47,00%, а тези, посочили отговор „отчасти“ – 51,00%. Действително, след въвеждането на „клиничните пътеки“ от НЗОК се създаде организация, която се съобразява с изискванията на пътеките, но това не е организация, базирана на теоретичен модел на здравни грижи, който трябва да бъде разработен за грижите в хирургичните клиники/отделения и да отразява специфичните сестрински дейности и отговорности.



Фиг. 4. Мнение на респондентите относно ефективното използване на човешките ресурси

Според резултатите относно мнението на анкетираниите хирургични сестри, използването на човешките ресурси е ефективно според 47,00% и само „отчасти“ ефективно според 51,00%. Тези данни показват, че е необходимо да се направи промяна в организацията на грижите, при която да се използват по-пълноценно и по-ефективно медицинските специалисти. Голямото натоварване на хирурзите в операционната зала води до по-голямата ангажираност и отговорност за медицинските сестри в хирургичната клиника. Необходима е обаче организация, която точно да регламентира дейностите и професионалните ангажименти на медицинските сестри по отношение на грижите за пациентите в предоперативния и следоперативния период.



Фиг. 5. Качество на грижите в зависимост от организацията

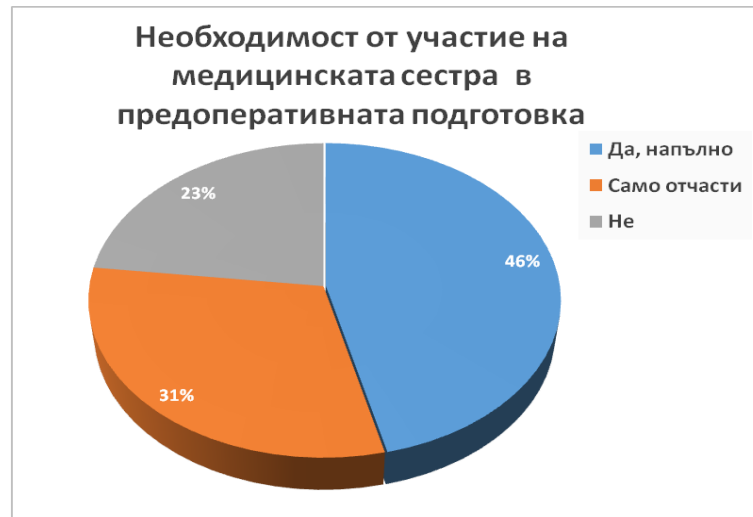
Качеството на грижите в хирургичната клиника до голяма степен се определя от създадената организация. Необходимо е да се разработят и въведат ясни и конкретни измерители за качество на грижите в предоперативния период и за следоперативния период. По този начин ще може да се измерва резултатът от грижите и да се оценява качеството на грижите като цяло.



Фиг. 6. Мнение на медицинските сестри относно предоперативната подготовка в доболничната помощ

Според медицинските сестри, работещи в хирургичните клиници, пациентите са само отчасти подготвени за предстоящата хирургична интервенция в доболничната помощ. По-малко от 1/3 от анкетиранияте посочват напълно положителен отговор и също толкова са посочили

отрицателен отговор. Тези резултати определено показват, че подготовката на пациентите за предстоящата хоспитализация в хирургична клиника не е достатъчна и се налагат допълнителни изследвания и подготовки, които нарушават създадената организация на оперативна дейност.



Фиг. 7. Готовност на медицинските сестри до участват с конкретни дейности и отговорности в предоперативната подготовка на пациентите

Медицинските сестри от хирургичните клиники определено считат, че е необходимо те да участват по-активно в предоперативната подготовка на пациента и да имат възможност за консултиране и обучение на пациента. Медицинските сестри от доболничната помощ не са достатъчно квалифицирани относно хирургичните грижи и те не могат да провеждат необходимото наблюдение и обучение на пациента. Положителен отговор на този въпрос са посочили 46,00% от анкетираниите, но не малко от тях – 23,00% отговарят отрицателно, може би поради страх от по-голяма натовареност и ангажираност с допълнителни дейности.



Фиг. 8. Готовност за промяна в организацията на грижите водеща до повишаване ефективността

Мнението на медицинските сестри относно промяната на организацията на грижите в хирургичните клиники е разнопосочно. Положително са отговорили 38,00% от анкетираните, „само отчасти“ са посочили 31,00% и също толкова са избрали отрицателен отговор. Тези резултати показват, че една част от медицинските сестри имат желание да бъде направена промяна, но има и друга част, която не желае да се променя организацията.



Фиг. 9. Мнение на анкетираните относно загубата на време поради пропуски и грешки

Определено може да се каже, че в хирургичните клиники времето не се използва ефективно поради допускането на пропуски и грешки в предоперативната подготовка на пациентите. Планирането на хирургичните интервенции, подготовката на хирургичните екипи и на медицинските консумативи е много скъпоструваща организация, която за съжаление може да бъде провалена от неправилно проведената подготовка на пациента.

Развитието на медицинската наука, навлизането на модерните технологии в здравеопазването и по-конкретно в хирургията налага необходимостта от промяна на организацията на грижите в хирургичните клиники.



Фиг. 10. Създаване на нови организационни модели съобразени с общото състояние на пациента

Създаването на нова организация на хирургичните грижи, която да бъде съобразена с общата състояние на пациента, не се приема особено от хирургичните медицински сестри. Положителен отговор на този въпрос са посочили само 46,00%, „само отчасти“ – 35,00%, а отрицателен отговор – 19,00%. Може би тази промяна е твърде сериозна и поради тази причина

медицинските сестри я приемат с определени резерви, а може би не са достатъчно мотивирани за поемане на по-голяма отговорност.

Общото състояние на пациента е важен фактор за хирургичните грижи и поради тази причина се въвеждат нови хирургични методи, които да съхраняват органите и тъканите и да позволяват по-бързото възстановяване на пациентите. Грижите в следоперативния период определено се различават в зависимост от състоянието на пациента и възможностите му за самообслужване.



Фиг. 11. Степен на важност на водещите показатели за създаване на различни организационни модели

На медицинските сестри беше поставен въпросът за важността на показателите, които имат отношение към организацията на хирургичните грижи. Резултатите показват, че 42,00% от респондентите поставят на първо място показателите, свързани с общото състояние на пациента. На

второ място – 38,00% от анкетиранияте са поставили големината на хирургичната интервенция, на трето място – 14,00% е продължителността на следоперативния период и на последно място – 6,00% е хирургичният метод. Тези резултати определено показват, че организацията на хирургичните грижи трябва да бъде съобразена с общото състояние на пациента и с големината на хирургическата интервенция.



Фиг. 12. Наличие на добра комуникация и ефективност между ХК, кабинетите от доболничната помощ и диагностичните структури

Според медицинските сестри при сега съществуващата организация липсва добра комуникация и координация между болничните структури и доболничната помощ по отношение на предоперативния и следоперативния период. Положителен отговор на този въпрос са посочили 27,00% от анкетиранияте и отрицателен отговор – 35,00%. Немалка част – 38,00% отговарят „само отчасти“. Всичко това показва, че

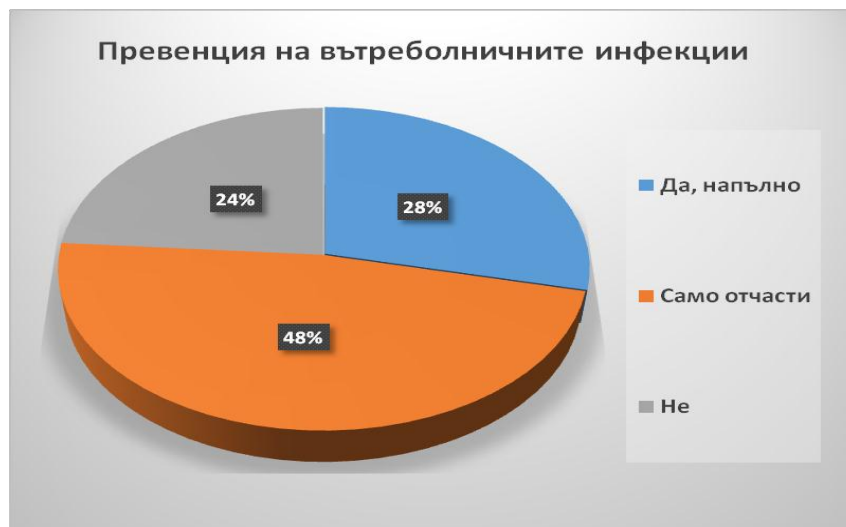
е необходима промяна в организацията, която да бъде от една страна приемлива за медицинските специалисти и от друга – да осигурява по-голяма ефективност и резултатност за пациентите.

Таблица 1. Съобразеност на организацията на грижите с потребностите на пациентите

Отговори	Относителен дял [%]
Организацията на грижите е изцяло съобразена с потребностите на пациентите	26,90%
Организацията е само частично съобразена с потребностите на пациентите	61,60%
Организацията не е съобразена с потребностите на пациентите	11,50%

На медицинските сестри беше поставен въпросът за съобразеността на организацията на грижите с потребностите на пациентите от грижи. Според получените отговори 61,60% определят съществуващата организация като само частично съобразена с потребностите на пациентите от грижи. Положителен отговор на този въпрос са посочили 26,90% от анкетираните, а отрицателен – 11,50%. По време на болничния престой в хирургична клиника пациентите претърпяват сериозни манипулации и процедури, които променят не само общото им състояние, но и способностите им за самообслужване. Именно поради тази причина е важно организацията на грижите да бъде насочена към потребностите от

грижи, които твърде динамично се променят в зависимост от промяната в състоянието на пациента.



Фиг. 13. Анализ на ситуацията относно превенцията на вътреболнични инфекции

Превенцията на вътреболничните инфекции е една от основните задачи в хирургичните клиники и операционните сектори в съвременните болници. Получените резултати показват, че според по-голямата част от медицинските сестри – 48,00%, тази задача е само отчасти изпълнена. Положителен отговор са посочили 28,00%, а отрицателен – 24,00%.

Необходимо е да се направят промени и реформи в организацията на хирургичните клиники/отделения и като приоритет да се има предвид превенцията на вътреболничните инфекции.



Фиг. 14. Възможност за извършване на оценка на резултатите от грижите за хирургично болен

На въпроса доколко съществуващата организация на грижите в хирургичните клиники позволява да се извършва оценка на резултатите от грижите за пациентите, 50,00% от медицинските сестри отговарят отрицателно. Положителен отговор са посочили 8,00% от анкетираниите. Ето защо е важно да се направят промени в организацията, но тези промени да включват основните елементи на процеса на грижите в хирургична клиника.

3.3 Анализ на резултатите от анкетното проучване на пациентите за организацията на хирургичните грижи

Изследването на удовлетвореността на пациентите от организацията на хирургичните грижи е важен показател за необходимостта от провеждане на своевременни промени, които могат да подобрят качеството на болничното обслужване. Постъпването на пациентите в болница за разрешаване на здравословни проблеми по хирургичен път обикновено е съпроводено с голям стрес и негативни емоции от последиците или от възможностите за възстановяване на нормалния начин на живот.

Таблица 2. Участие на различните медицински специалисти при подготовката на пациента за прием в хирургична клиника/отделение

Отговори	Относителен дял [%]
Общопрактикуващ лекар /Личен лекар/	13,50%
Медицинска сестра/от практиката на личния лекар/	9,50%
Лекар в приемен кабинет	6,80%
Лекар – хирург, който ще извършва операцията	70,30%

Според получените данни в подготовката на пациента за предстоящата хирургическа намеса има преди всичко хирургът, който ще извършва операцията – 70,30% от пациентите са посочили този отговор. Участието на личния лекар е посочено от 13,50% от анкетирания пациенти, а ролята на медицинската сестра от общата практика е едва 9,50%. Тези данни показват, че предоперативната подготовка на пациентите с хирургични заболявания е необходимо да се осъществява в клиниките/отделенията по хирургия. Независимо че трябва да се извършват редица изследвания и консултации преди приема на пациента в болницата, важно е поддържането на връзка и координация на подготвителните грижи и медицински дейности с болничния персонал. Поради голямата ангажираност на хирурзите е препоръчително участието на хирургичните медицински сестри при информирането и подготовката на пациента в доболничната помощ. Създаването на организация в хирургичните клиници, при които пациентите могат да бъдат консултирани, информирани и контролирани от компетентни и обучени медицински сестри, ще позволи по-ефективна предоперативна подготовка за всеки един пациент.

Таблица 3. Време за подготовка на пациента относно хирургическата намеса

Отговори	Относителен дял [%]
На първия преглед	74,30%
На втория преглед	21,60%
Специална консултация за указания и подготовка	4,20%

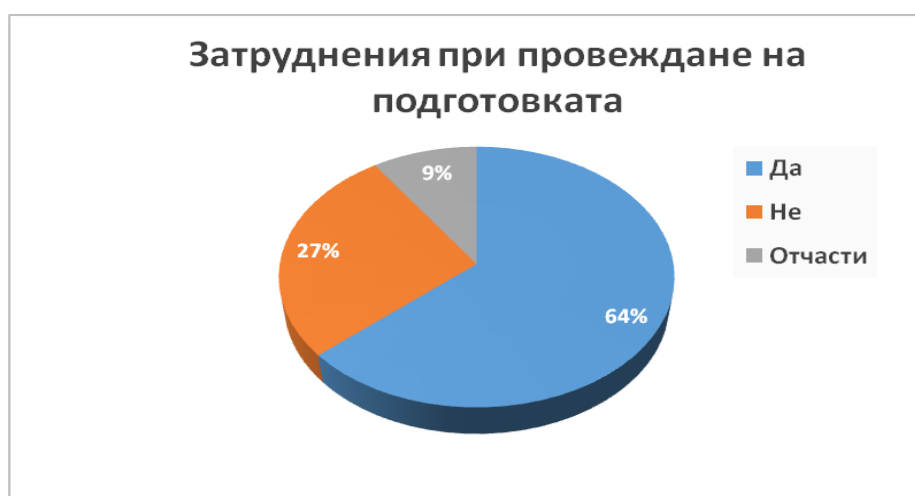
Значителна част – 74,30% от анкетираните пациенти, посочват че са получили информация относно подготовката за оперативната интервенция още на първия преглед при хирурга. Близко 1/5 са тези, които са подготвени и са информирани на втория преглед, а на консултация и подготовка са повикани едва 4,20% от пациентите.

Тези данни показват, че в хирургичните клиники няма създадена организация, при която пациентите да се подготвят и информират относно предоперативния период и изискванията, породени от спецификата на хирургическата намеса. В много случаи, обаче, именно поради липса на такава подготовка се налага хирургът да отложи операцията поради неспазени изисквания от пациента или поради промени в общото му състояние, които не позволяват осъществяването на хирургическите дейности в планирания ден и час. Подготовката на пациента в предоперативния период много често се извършва преди приемането му в хирургичната клиника или отделение, но е необходимо да се осъществява контрол и наблюдение от страна на хирургичните медицински сестри, за да не се допускат пропуски и грешки, които нарушават графика на оперативната дейност в болницата.



Фиг. 15. Мнение на пациентите относно предоставените указания в предоперативния период

Представените резултати на диаграмата показват, че по-голямата част от анкетираниите пациенти – 62,00% отговарят положително на зададения въпрос относно достатъчно ясно ли е представена информацията и указанията за подготовката в предоперативния период. Трябва да се отбележи, че значителна част от анкетираниите – 27,00% или това са близо 1/3 от пациентите, отговарят на този въпрос отрицателно. Отговор „отчасти“ са посочили 11,00% от респондентите. Тези резултати показват, че е необходимо да се предлага на пациентите информация, която да бъде достъпна и разбираема за тях и да не се допускат пропуски и грешки при подготовката на необходимите изследвания.



Фиг. 16. Проблеми и затруднения при провеждане на подготовката

Определено трябва да се подчертае, че пациентите срещат затруднения в подготовката за предстоящата хирургическа интервенция – 64,00% от анкетиранияте отговарят положително на този въпрос. Отрицателен отговор са посочили 27,00%, а отговор „отчасти“ – 9,00%. Тези данни показват, че е необходима сериозна промяна в организацията по планирането на болничния престой в хирургичните клиники и протичането на предоперативния период, както в доболничната помощ, така и при приема на пациента в болницата. Необходимо е приемните кабинети в болничните структури да разширят своята дейност по отношение на провеждане на консултации и напътствия на пациентите за тяхната цялостна подготовка. Важно е също така да се вземат предвид спецификите при хирургичните заболявания и да се направи оценка на автономността на пациента за самообслужване и справяне с подготовката за хоспитализация.

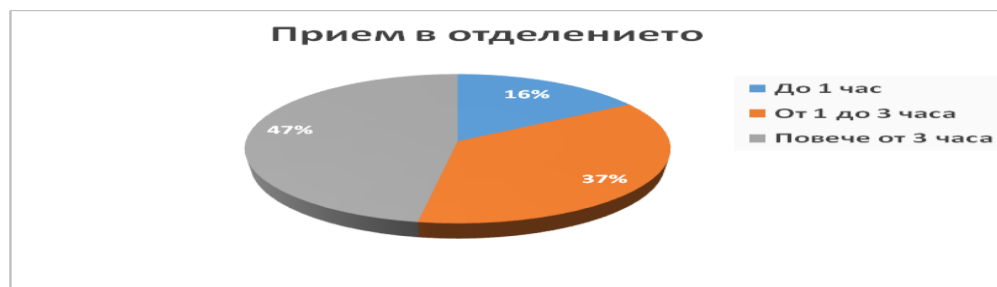


Фиг.17. Удовлетвореност на пациентите от организацията на приема в клиниката/отделението

На въпроса по отношение на удовлетвореността на пациентите от организацията на приема в хирургичната клиника резултатите показват, че едва половината от анкетиранияте пациенти – 54,00% са отговорили положително. Отрицателен отговор са посочили около 1/3 от анкетиранияте – 28,00%, а отговор „отчасти“ – 18,00%. Тези резултати показват, че пациентите като цяло не са удовлетворени от организацията, която

съществува в хирургичните клиники за постъпването на пациента по повод хирургично лечение.

Удовлетвореността на пациентите до голяма степен се определя и от времето, което се отделя за да бъде осъществено приемането на пациента в клиниката. На фиг. 3.16 са представени данните по отношение на отделеното от пациента време за постъпване в хирургична клиника:



Фиг. 18. Време за осъществяване на приема в клиниката/отделението

Близо половината от анкетираните пациенти – 47,00% посочват, че са били ангажирани повече от 3 часа, за да бъде осъществено приемането им в хирургична клиника. Отговор „от 1 до 3 часа“ са посочили 37,00%, а отговор „до 1 час“ – едва 16,00%. Това означава, че пациентите, на които предстои хирургическа намеса, са принудени да чакат с часове пред кабинета за прием. Ето защо удовлетвореността на пациентите не може да бъде висока по отношение на хирургичното лечение. Необходимо е да се направи промяна в организацията на приемните кабинети, за да се съкрати времето за чакане на пациентите, още повече че това са пациенти, на които предстои хирургическа интервенция.

Постъпването на пациентите в хирургична клиника изисква попълването на определена медицинска документация, както от общопрактикуващия лекар, така също и от редица медицински специалисти. Мнението на пациентите относно срещането на трудности и проблеми с документацията е представено на фиг.3.17:



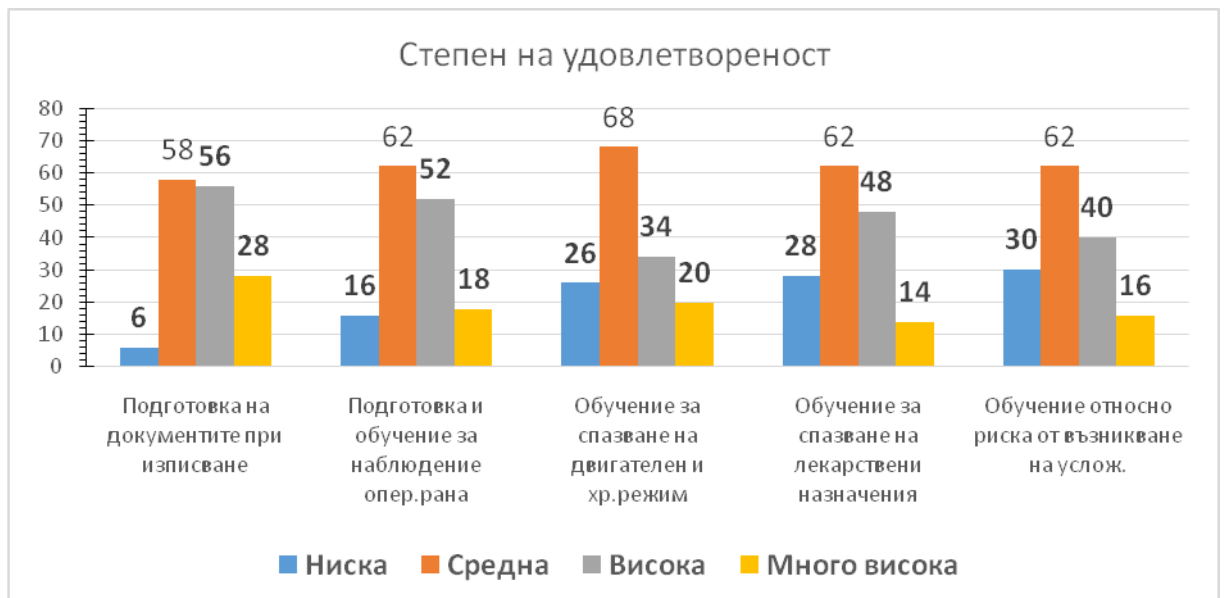
Фиг. 19. Проблеми и затруднения при събирането и подготовката на медицинската документация

Получените резултати на този въпрос показват, че положителен отговор са дали 36,00% от анкетираните, а отрицателен отговор – 41,00%. Немалка част - 23,00% от пациентите отговарят „отчасти“. Попълването и съхраняването на медицинската документация е сериозен и отговорен момент от лечението на пациентите и е крайно време в този процес да бъдат въведени съвременните информационни средства, чрез които от една страна ще се намали времето за чакане на пациентите и от друга – медицинската документация да се съхранява и попълва само и единствено от медицинските специалисти. Крайно наложително е медицинската документация да се съхранява и да се изпраща на електронни носители и да се обменя между медицинските специалисти, а не да се предоставя в хартиен вариант на пациента.



Фиг. 20. Удовлетвореност на пациентите относно организацията за въвеждане в операционната зала

Близко половината от анкетиранияте пациенти – 54,00% посочват, че не са удовлетворени от организацията по въвеждането им в операционната зала. Положителен отговор на този въпрос са дали едва 19,00%, а мнението на 27,00% е „отчасти“. Определено трябва да се подчертае, че пациентите не са удовлетворени от начина и от организацията, при които се осъществява тяхното придвижване от хирургичната клиника в операционния блок. Особено когато се налага пациентите да бъдат транспортирани чрез асансьорите на болницата, за да се стигне до операционните зали, напълно възможно е стресът при пациентите да се покачва още повече.



Фиг. 21. Степен на удовлетвореност от грижите в следоперативния период

По-задълбоченото изучаване на степента на удовлетвореност на пациентите показва, че тя е най-ниска при обучението на пациентите относно рисковите фактори и възникването на усложнения след хирургичната интервенция, както и при обучението за спазване на назначената лекарствена терапия.

Получените резултати показват също, че степента на удовлетвореност на пациентите от грижите и дейностите в

следоперативния период са преди всичко определени като „средна“ степен и стойностите на относителния дял на акетираните са малко над 50,00%.

Висока степен на удовлетвореност е посочена по отношение на подготовката на документацията за изписване на пациента, както и по отношение на обучението за наблюдение на оперативната рана.

Много висока степен на удовлетвореност се наблюдава и при всички дейности от следоперативния период, но в много ниски стойности на относителния дял.

Обучението на пациентите и подготовката им за самообслужване са важен елемент на следоперативния период. Краткият престой на пациента в болницата предполага възстановяването след оперативната намеса да се осъществява в домашни условия, но при спазване на всички изисквания за да не се допускат усложнения и възпалителни заболявания.



Фиг. 22. Възрастови групи на респондентите

Анкетираните пациенти са разпределени по групи и прави впечатление, че най-висок относителен дял имат пациентът на възраст от 61 до 70 години – 34,00%. На второ място е възрастовата група от 51 до 60 години – 25,00%, а на трето място – от 41 до 50 години – 13,00%. Възрастовата група от 71 до 80 години е 12,00%. Останалите възрастови групи включват относителен дял, който е по-малък от 10,00%.

Тези резултати показват, че пациентите на хирургичните клиники са преди всичко хора в активна или пенсионна възраст – от 40 до 80 години. Освен възрастта важно е също да се анализира и полът на пациентите. Данните са представени на следващата фигура:



Фиг. 23. Разпределение на респондентите по пол

Може определено да се каже, че няма съществена разлика в относителния дял на мъжете и жените, които се приемат за лечение в хирургичните клиники – 54,00% - мъже и 46,00% - жени. Хирургичните клиники е необходимо да разполагат с достатъчен брой болнични стаи, за да могат да се приемат пациенти и от двата пола и да се осигуряват необходимите болнични условия.

3.4 Адаптиран модел за ранно следоперативно възстановяване (РСВ)

Ефективното предоставяне на сестрински грижи е важно средство за постигане на целите на здравната организация, за висока продуктивност и удовлетвореност на сестрите от тяхната дейност. Моделът за предоставяне на сестрински грижи отразява философията на организацията и зависи от нейната структура, обезпеченост и разпределение на сестринския персонал и от броя и характеристиките на популациите на пациентите.

Управленският модел за хирургични грижи е необходимо да включва три основни етапа, през които преминава пациента – предоперативен, интраоперативен и следоперативен.

В етапа за ранно следоперативно възстановяване се включват дейности, подобни на алгоритъма от медицински грижи, който се прилага на пациентите в следоперативния период, но чрез модела се надгражда този алгоритъм и се постигат по-добри резултати: използват се пациентите и техните семейства като ресурс в планирането и управлението на собственото им възстановяване и грижи в следоперативния период; обединяват се двете най-добри звена: организацията на грижите за пациента и клиничното управление, като същевременно се гарантира, че пациентите получават най-добрите грижи на базата на вече направени и изпитани клинично проучени програми и по този начин пациентът получава най-добрите грижи според неговия медицински статус; превръщане на болничния престой в колкото е възможно по-малко психологически травмиращ.

Моделите за РСВ могат да бъдат анализирани в техните три основни периода – предоперативен, интраоперативен (непосредствено преди, по време на операцията и в ранния следоперативен период) и постоперативен. И докато във втория – интраоперативния период основната задача стои пред лекарите – хирурзи и анестезиолози, и задачите на операционните сестри по този протокол са единствено в осигуряване на нормотермия на

пациента, то най-съществената тежест и отговорност от предоперативната подготовка и следоперативните грижи са на медицинската сестра.

Схема на Модел за ранно възстановяване след операция

(задачи и роля на медицинската сестра)

Предоперативен период:

- Информация за естеството на заболяването;
- Информация за начините за лечение – оперативно, консервативно, алтернативно;
- Информация за опита и възможностите на лечебни заведения и специалисти (в България и евентуално в чужбина);
- Препоръки за диетичен режим – преимуществено приемане на въглехидратна храна 20 дни преди операцията, спиране на хранене 6 часа преди операцията, спиране на прием на течности 2 часа преди операцията;
- Спиране на прием на алкохол – 20 дни преди операцията;
- Спиране (ограничаване на тютюнопушенето) – 20 дни преди операцията.
- Максимално кратък предоперативен болничен престой – по възможност амбулаторни предоперативни подготовка и изследвания и хоспитализация в деня на операцията;

Интраоперативен период:

- Осигуряване на нормотермия;
- Периоперативна чревна подготовка;
- Избягване на употребата на назогастрални сонди и катетри (доколкото е възможно);
- Периоперативна антибиотична профилактика;

Следоперативен период:

- Борба и профилактика на болката;

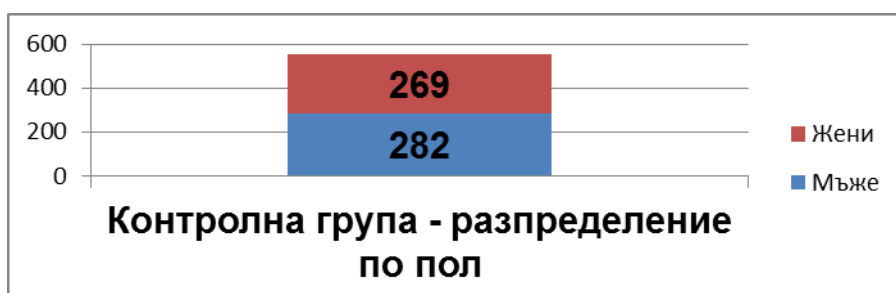
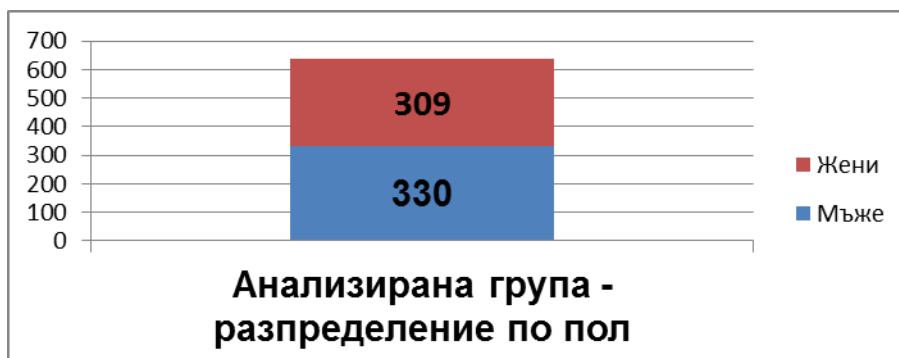
- Профилактика и медикация на следоперативното гадене и повръщане;
- Антитромботична профилактика;
- Профилактика на раневата инфекция;
- Ранно хранване;
- Ранно раздвижване;
- Ранно премахване на сонди, катетри, венозни източници;
- Ранна дехоспитализация;
- Информация за следболничния период – при какви случаи е необходим контакт с лекар и кога е наложителна рехоспитализация.

3.5 Анализ на резултатите от приложението на модела за ранно следоперативно възстановяване

Модела за ранно следоперативно възстановяване приложихме при 639 планово оперирани пациенти в Клиника по ендоскопска и обща хирургия на Първа МБАЛ София ЕАД за периода 1 януари 2016 г. – 31 декември 2016 г. При първоначалния преглед на пациентите е предоставена Информационна брошура, специфична за тяхното заболяване (приложение 3).

Контролната група се състои от 551 сравними пациенти на същото хирургично звено, оперирани през 2015 г., при които не е прилаган Моделът за ранно следоперативно възстановяване.

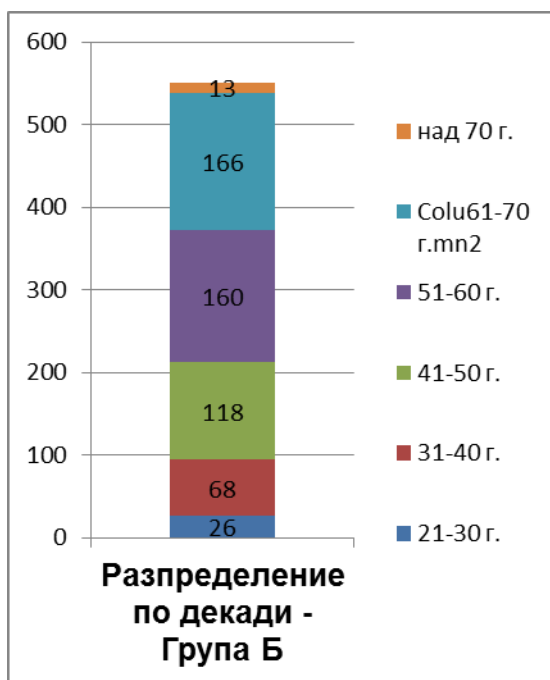
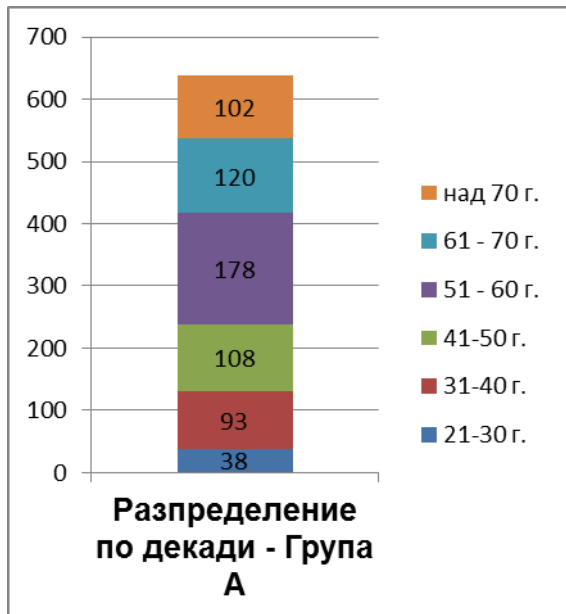
Разпределението на пациентите от изследваната и контролната групи показваме графично:



Фиг. 24 Разпределение на пациентите по пол

Възрастта на пациентите в анализираната група е 57,5 г. (21÷88 г.), а в контролната е 53,4 г. (24÷82 г.).

На следващите графики показваме възрастовото разпределение в двете групи по декади:



Фиг. 25 Разпределение на пациентите по възраст

Анализирани критерии:

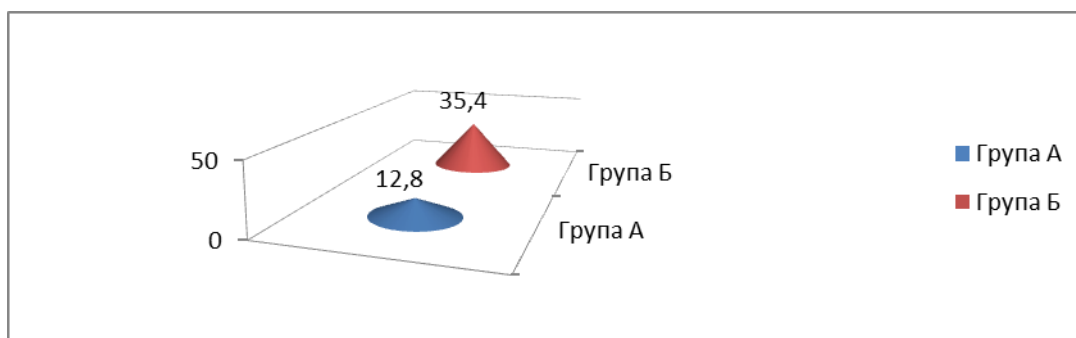
- Предоперативен болничен престой (часа);
- Срок на следоперативно хранване (часа);

- Срок за следоперативно раздвижване – с помощ и самостоятелно (часа);
- Срок за възстановяване на чревния пасаж (дефекация и флатуленция) (часа);
- Следоперативна ранева инфекция (брой случаи, процент);
- Следоперативен болничен престой (дни);
- Рехоспитализация (брой случаи, процент);
- Качество на живот след операция при пациентите от анализираната и контролни групи (точки);

Предоперативен болничен престой:

Предоперативният болничен престой в Група А е средно 12,8 часа ($2,4 \div 26$ часа), а този в Група Б е почти три пъти по-висок – 35,4 часа ($25 \div 49$ часа):

Както нашето, така и други системни проучвания доказват почти закономерното присъствие на болнична флора в заведения, свързани с дълготраен престой на болните. Често циркулиращите микроорганизми са мултирезистентни. Продължителното престояване на новопостъпилите пациенти в тази обстановка създава повишен риск за контаминация, за колонизация с антибиотично резистентни щамове и по-чести следоперативни инфекции на раните.

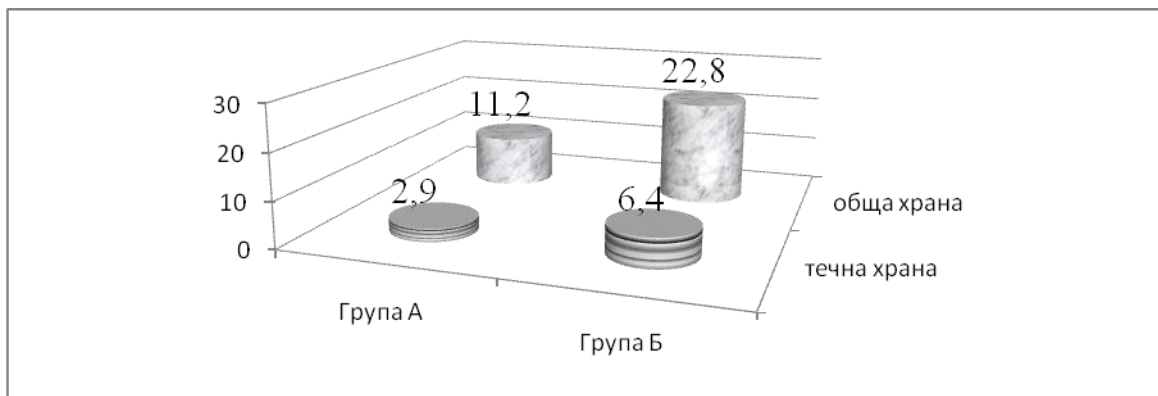


Фиг. 26. Предоперативен болничен престой (часа)

От нашите статистически резултати е видно, че зависимост между предоперативния болничен престой и честотата на следоперативните раневите усложнения, настъпва при престой 3 и повече дни ($p=0,028$). Това обосновава правилото пациентите да се подготвят предоперативно амбулаторно и постъпват в болница непосредствено преди операцията.

Захранване на пациентите след операция:

В прилагания от нас модел за ранно следоперативно възстановяване препоръчваме максимално ранно ентерално захранване на пациентите след операция. Няма по-добър и естествен стимулатор на стомашно-чревната моторика от естествено приетата храна. Приемането на храна, нейния вид и количество е строго съобразено с вида на операцията. В анализирания група приемът на течна храна е от 2-я час, а на твърда – след 11-я час, спрямо 6,4 и 22,8 часа в контролната ($p<0,05$).

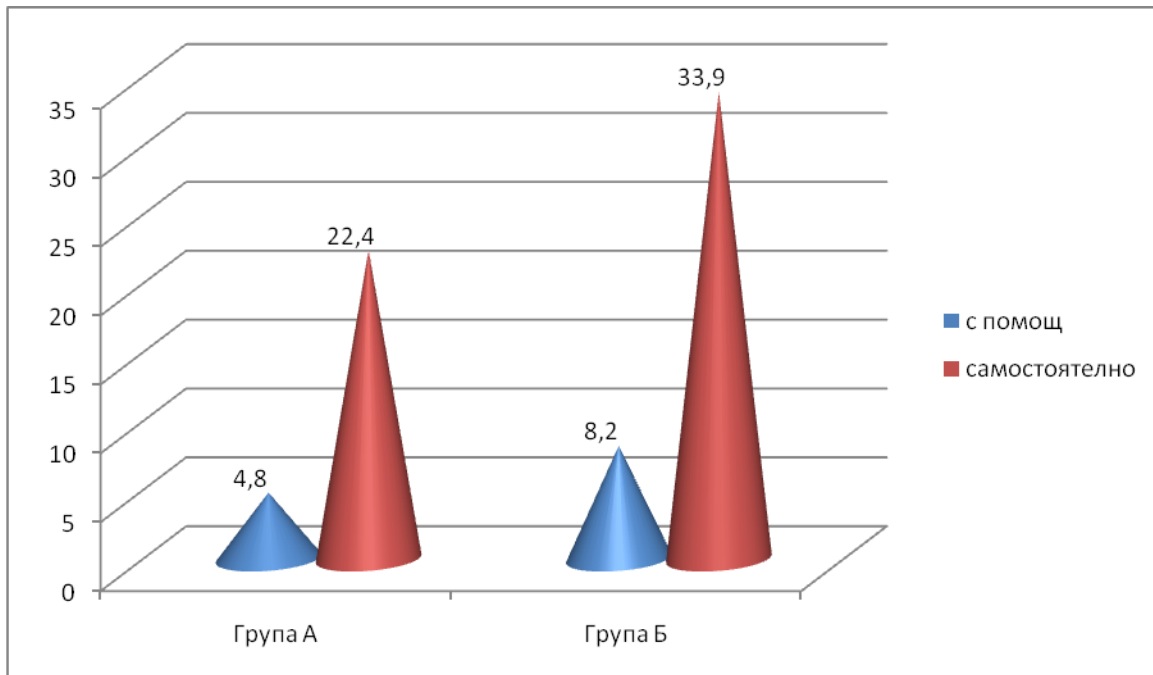


Фиг. 27. Захранване след операция (часа)

Раздвижване на пациентите след операция

Следващият анализиран от нас критерий е следоперативното раздвижване на пациентите. По литературни данни това е съществен елемент от борбата и превенцията на следоперативните тромбоемболични и белодробни възпалителни усложнения. В изследваната група

следоперативното раздвижване е средно след 4,8 с помощ и 22,4 часа – самостоятелно, спрямо 8,2 и 33,9 часа в контролната група ($p < 0,05$).



Фиг. 28. Следоперативно раздвижване (часа)

Възстановяване на чревния пасаж

Възстановяването на чревния пасаж е важен критерий в коремната и общата хирургия за преодоляване на следоперативната чревна пареза и нормално протичане на следоперативния период. Възстановеният чревен пасаж позволява пълноценно ентерално хранене на пациентите ($p = 0,39$).

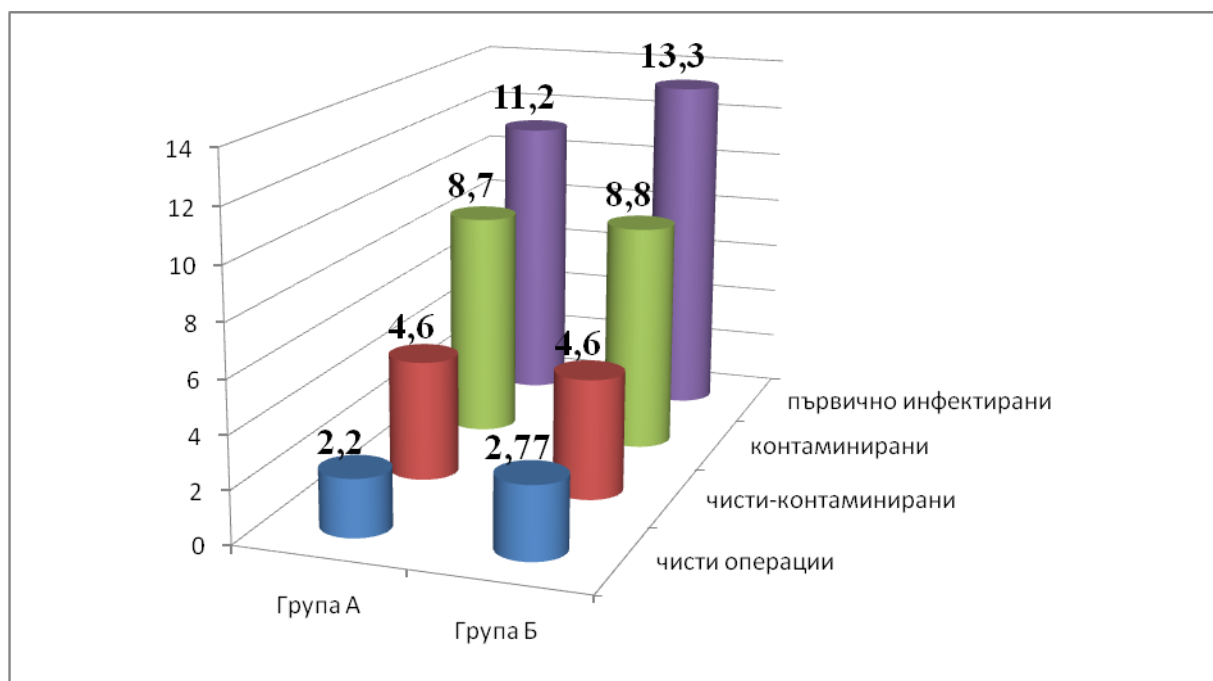


Фиг. 29. Възстановяване на чревния пасаж

Следоперативни раневи усложнения

От първичното и безпроблемно заздравяване на оперативните рани и днес зависи в голяма степен успехът на оперативната интервенция. Напротив, раневите усложнения водят до увеличаване на следоперативния болничен престой, а от там - до значително повишаване себестойността на операцията и значителни финансови загуби за болния, здравното заведение, здравно-осигурителната каса. Неизмерими във финансово отношение остават болката и стреса от последващите превръзки, манипулации и т.н. Ето защо са обясними търсенията на хирурзите още от древността на методи и средства за борба и предотвратяване на раневите усложнения.

Показваме следоперативните раневи усложнения в проучваната и контролна групи, като анализираме случаите на инфекция в зависимост от септичността на операцията, използвайки критериите на СЗО – чисти, чисти-контаминирани, контаминирани и първично инфектирани ($p < 0,05$).

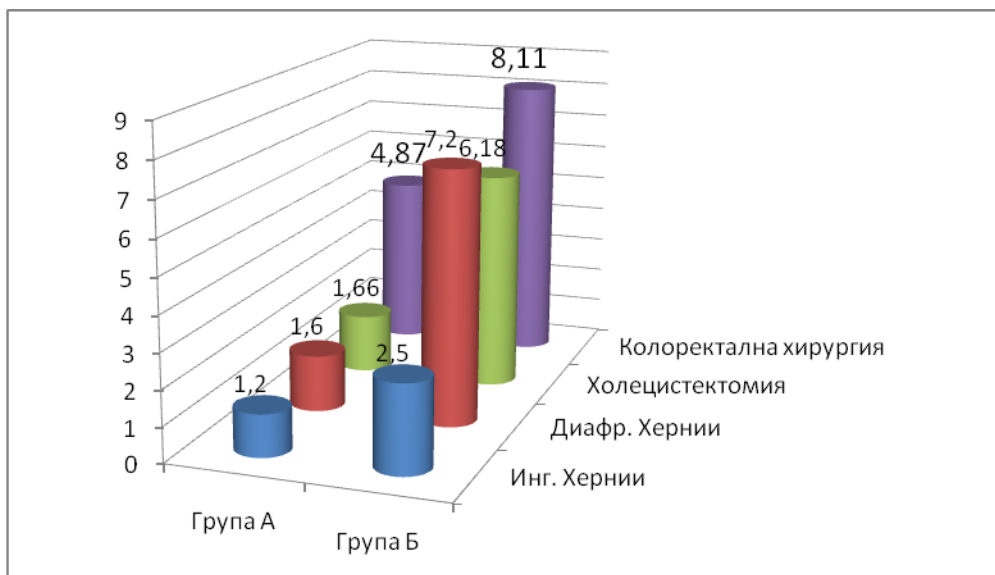


Фиг. 30. Процент ранева инфекция

Следоперативен болничен престой

Този критерий е един от основните показатели за качеството на хирургичната дейност и обуславя както финансови ползи, така и социални такива.

На следващата графика показваме следоперативния болничен престой в двете изследвани групи. С цел сравнимост на резултатите анализираме този критерий отделно при всяка от най-честите оперативни интервенции: лечение на ингвинални хернии, операции при диафрагмални хернии, холецистектомия и колоректална хирургия:



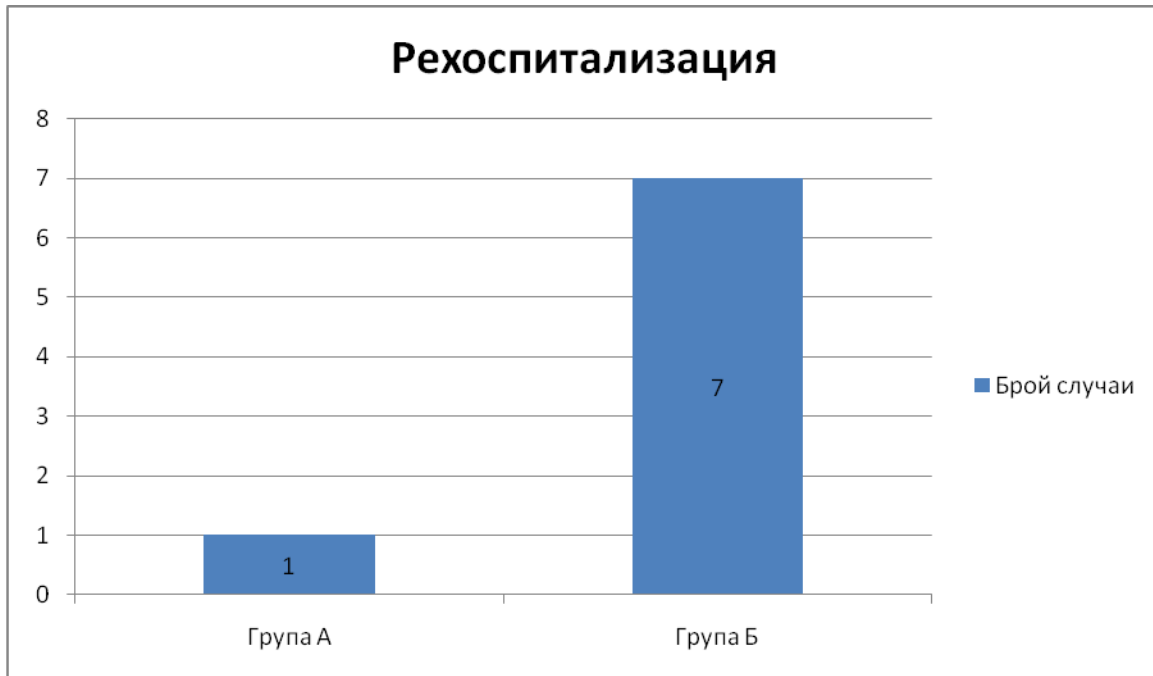
Фиг. 31. Следоперативен болничен престой (дни)

При всички нозологични групи пациенти, прилаганият от нас метод за ускорено следоперативно възстановяване води до скъсяване на следоперативния болничен престой ($p < 0,05$).

Рехоспитализация

Случаите на рехоспитализация са проблем както в световната медицина, така и в България и са един от критериите за качество на медицинското обслужване.

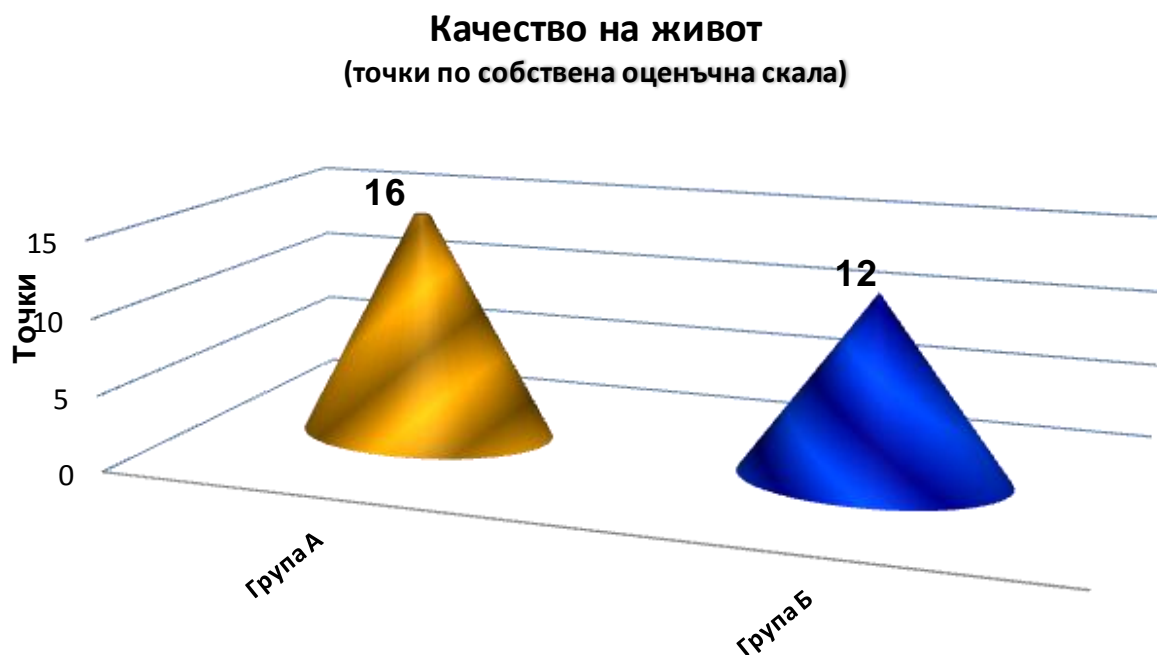
На следващата графика показваме случаите на рехоспитализация в анализираната и контролна групи:



Фиг. 32. Брой случаи на рехоспитализация

Качество на живот

Анализираме качеството на живот (КЖ) при прилагане на модела за РСВ като използваме създадената от нас таблица за оценка на Качество на живот и използвайки критериите на EuroQol – EQ-5D, EQ-VAS. Максималният брой точки според тази скала е 18 (здрав индивид), а качеството на живот при пациентите в анализираната група е средно 16 точки (12÷18 точки).



Фиг. 33. Качество на живот

От фигурата се вижда, че качеството на живот на пациентите в анализиранията група е значително по-добро в сравнение с това на пациентите в контролната. Най-съществените фактори, които влияят на незначителната промяна в КЖ в групата с приложение на модела за РСВ, са липсата на болка, гадене и повръщане, ранно хранене и раздвижване, по-ниска честота и тежест на следоперативните усложнения, ранно изписване и ранна ресоциализация.

ГЛАВА ЧЕТВЪРТА

ОБСЪЖДАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Оптимизирането на следоперативните резултати изисква приложението на базирани на доказателствата принципи и подходи, при грижата за пациенти, подложени на оперативно лечение, внимателно подбрани и интегрирани в единна мултимодална система. Направихме задълбочено проучване на базата данни на „Medline MBASE“ и „Cochrane library“ за периода януари 1996 - май 2017 г. За целта бяха използвани следните ключови думи: „fast-track“, „ускорено възстановяване“, „ускорена рехабилитация“, „мултимодална периоперативна грижа“. В допълнение бе направен анализ на информация с пряко значение по темата, публикувана през последните 5 години в големи анестезиологични и хирургични журналы.

На базата на информацията от кохортни проучвания, мета анализи и рандомизирани клинични проучвания, проведени в множество клиники и центрове в различни държави по света, концепцията за мултимодална система за ранно следоперативно възстановяване се доказва като сигурен метод за скъсяване на болничния престой, намаляване на морбидитета и морталитета, свързани с периоперативните усложнения, бързо връщане към нормален социалнопсихологически статус, възстановяване на високо качество на живот след оперативната интервенция. Въпреки базираността на системата за ранно следоперативно възстановяване на конвенционални методи за грижа за пациента и отличните резултати, процесът на имплементиране и приложение в практиката на този тип системи е сравнително бавен и труден. Повишаването на познанията на специалистите по здравни грижи по отношение системите за ранно следоперативно възстановяване и включването на подходящи обучителни методи са ключови за постигане на добри резултати.

Предоперативното обучение на пациентите е основен елемент в програмата за ранно възстановяване. Тя се свързва с по-ниски нива на тревожност, по-слаба постоперативна болка, по-нисък процент на следоперативни раневи усложнения и по-кратка хоспитализация. Предоперативното обучение предоставя на пациентите необходимите средства, за да се справят със стреса от хирургичната интервенция и да станат партньори в собственото си възстановяване. Нашият протокол препоръчва „рутинно, специализирано предоперативно консултиране“. Тъй като подходът за ранно възстановяване може да бъде различен от това, което пациентите очакват или са преживели, те се нуждаят от информация как да участват. Тя трябва да бъде предоставена чрез ясни писмени указания, включващи конкретни цели за всеки ден от периода на оперативно лечение, очакваната продължителност на болничния престой, критериите за освобождаване от болница и как да продължи тяхното възстановяване след изписване от отделението. Информационните материали се използват за осигуряване на предварителни и постоперативни указания, но тези материали често се пишат на медицински език, което надхвърля способността на повечето пациенти за правилно разбиране и допринася за объркване и нерядко по-лоши резултати за здравето на пациенти с ниска медицинска грамотност. Много хора не могат да разберат наличната здравна информация, поради ниската здравна грамотност. Ето защо ние изследвахме концепцията за здравна грамотност, обсъждайки начини за подобряване на разбирането на пациента, идентифицирахме стратегии за създаване на печатни материали, подходящи за пациента, като приложихме предоперативния образователен модел, подкрепящ програмата за подобро възстановяване, който се използва в Университетския здравен център McGill (MUHC) в Монреал, Канада.

Обучение на пациента

Здравната грамотност се отнася до набор от способности, които позволяват на хората да четат и оценяват информация, да попълват формуляри, да разбират и следват указания, да навигират в здравни заведения, да комуникират със здравните специалисти и да използват информация, за да вземат решения за своето здраве. Ниската здравна грамотност води до лоши резултати в здравеопазването. Повечето световни автори описват здравната грамотност като „степенна, до която индивидите имат способността да получават, обработват и разбират основната здравна информация и услуги, необходими за вземане на подходящи здравни решения“. Канадският експертен панел по здравна грамотност го определя като „способността да получава, разбира, оценява и съобщава информация като начин за популяризиране, поддържане и подобряване на здравето в различни условия през целия живот“. Панелът определя като основна ролята на образованието, културата, езика, комуникационните умения на професионалистите, естеството на материалите и посланията, както и обстановката, в която образованието се предоставя като важен фактор за възприемането на здравната информация. В САЩ се оценява, че близо 50% от възрастното население или 90 милиона души изпитват трудности при четенето и разбирането на здравната информация. Шест от всеки десет канадци (или 60% от пълнолетното население) нямат умения да получават, разбират и действат върху здравната информация и услуги или да вземат самостоятелни решения за здравето си. Експертната група на Канада по въпросите на здравната грамотност изчислява, че повече от половината от възрастните в Канада (55% или 11,7 милиона) са с недостатъчна здравословна грамотност, а още по-сериозен е проблемът с напредване на възрастта - седем от осем възрастни над 65-годишна възраст (88% или 3,1 милиона) са в такава ситуация. През 2011 г. в проучване за европейската грамотност в

областта на здравеопазването се съобщава, че сред осемте участващи европейски държави близо един от двама е имал неадекватна или ниска здравна грамотност. Най-уязвими са възрастните, малцинствените групи, имигрантите, чийто първи език не е езикът на мнозинството, по-малко образованите и бедните. Здравните специалисти са склонни да подценяват разпространението на ниската здравна грамотност, тъй като не е възможно да се идентифицира тази популация пациенти по външен вид. Повечето хора с ниска грамотност имат средна интелигентност и могат да компенсират липсата на способност за четене. Хората с ниска функционална здравна грамотност могат да имат чувство на срам и неадекватност, затова не могат да признаят липсата на разбиране и да потърсят помощ. Въпреки че не е възможно да се предскаже ниска здравна грамотност от поведението на дадено лице, някои улики могат да сочат към него. Пациентите могат да попълнят непълни или неподходящи форми. Те може да не могат да назоват лекарствата си или указанията за приемането им. Те могат да доведат придружител с тях, за да прочете указанията, или да избягват да четат пред другите, като казват: „Забравих очилата си“ или „Ще прочета това по-късно“. Въпреки че ниските нива на грамотност обричат хората на ниска здравна грамотност, хората, които са добри читатели, също могат да имат проблеми в областта на здравната грамотност. В контекста на здравните грижи те могат да не са в състояние да превеждат медицинския жаргон и терминологията в стандартен английски, който има смисъл за тях.

Стратегии за подобряване на разбирателството

Комуникацията между доставчиците на здравни услуги и пациентите може да бъде подобрена. Световни автори предлагат медицинските специалисти да говорят бавно, да използват обикновен немедицински език, да показват или рисуват схеми, да ограничават количеството информация,

да използват техниката за преподаване или показване и да създават среда без срам. Другите стратегии включват приоритизиране на ясна комуникация в рамките на организацията и използване на подхода на „универсални предпазни мерки“ за комуникация.

Универсални предпазни мерки

Здравната грамотност засяга взаимодействието на всеки пациент във всяка клинична ситуация. Хората от всички възрасти, раси, нива на доходи и образование са засегнати от недостатъчна здравна грамотност и много от тях е малко вероятно да признаят, че се нуждаят от изясняване. Ако пациентите не разбират информацията, предоставена от здравните специалисти, те са изложени на риск от лоши резултати в здравеопазването. Университетският здравен център McGill (МУНС) в Монреал, Канада съобщава, че без подходящи умения за здравна грамотност могат да се вземат „неточно информирани решения“, здравословните показатели могат да не бъдат контролирани или да се влошат, въпросите могат да останат незасегнати или да останат без отговор, да се случат злополуки и хората да влошат здравословното си състояние. Точно както доставчиците на здравни грижи използват универсални предпазни мерки за защита срещу разпространението на инфекциозни болести, ние трябва да използваме универсални предпазни мерки за защита срещу неадекватна комуникация с пациенти и семействата им. Повечето хора, независимо от техните езикови умения, предпочитат медицинска информация, която е лесна за разбиране.

Метод на преподаване

Една стратегия за укрепване на ученето и оптимизиране на разбирането е методът за преподаване. Умението да накараш пациентите да препотвърдят разбирането на ключовите моменти в поднесената медицинска информация е свързано с подобрените резултати в здравеопазването. Запитването на пациентите дали разбират информацията

няма да потвърди разбирането им. Пациентите могат да отговарят положително, дори и да не са разбрали, поради смущение или срам. Вместо това, доставчиците на здравномедицински услуги трябва да кажат: „За да съм сигурен, че съм обяснил ясно, моля, кажете ми с ваши собствени думи какво разбирате“. Даването на достатъчно време на пациентите да обяснят възприятията си и повтарянето или изясняването на информация, когато е необходимо, може да оптимизира ученето.

Интернет ресурси

Много пациенти се обръщат към интернет за здравна информация. Последните статистики показват, че 2/3 от интернет потребителите търсят онлайн здравна информация. Тя се счита за третата най-разпространена интернет дейност. Не всички уеб сайтове са надеждни. Някои сайтове могат да са заблуждаващи и объркващи за средния потребител на здравни грижи. Има много инструменти за оценка на уебсайтове и доставчиците на здравни услуги трябва да оценяват сайтовете за здравна информация, за да препоръчат надеждни на пациентите си. В нашата институция пациентите, търсещи повече информация за хирургичната им процедура, анестезия, преустановяване на тютюнопушенето, се отнасят към подходящи уебсайтове в нашия печат.

Персонални печатни материали

Принтираните материали, които са подходящи за пациента, са основни инструменти за предоперативно обучение. Ръководство за пациента, специфично за процедурата, увеличава разбирането на съобщенията, получени през периода на оперативно лечение. Укрепва вербалните послания, които пациентите получават от членовете на екипа по здравеопазване. Списъците на ежедневните цели създават реалистични очаквания за такива неща, като постоперативно хранене, мобилизация и продължителност на болничния престой. Два елемента на информация са определени от пациентите като особено ценни, ясни планове за деня и

познаването на техните цели за възстановяване. Тези послания намаляват безпокойството и позволяват на пациентите да играят активна роля в собственото си възстановяване. Използването на изображения помага на пациентите да визуализират техния напредък.

Обикновен език

Използването на ясен език, вместо технически език или медицински жаргон, ще подобри яснотата на комуникацията. Обикновеният език е начин за организиране и представяне на информация, така че да има смисъл и да е лесно за всеки да разбира. Използва логическа организация, прости думи, кратки изречения, активен глас и приятелски тон, за да направи писмения материал по-лесен за четене. Основна характеристика на писането на ясен език е тестването на материала с целевата аудитория, за да се определи дали аудиторията разбира желаното съобщение. Много медицински специалисти са свикнали да комуникират с колегите си, използвайки сложен речник и по-формален стил. Този „професионален“ стил на писане е бариера в комуникацията с пациентите. Изследванията показват, че хората всъщност предпочитат лесни за четене материали.

Снимки

Изображенията трябва да улесняват обучението. Картините трябва да илюстрират и подсилват текста, да бъдат прости и реалистични, да включват надписи и да са подходящи за културата. Когато се представят части от тялото, те трябва да бъдат показани в контекста на цялото тяло.

В резюме – за да бъде успешна една програма за РСВ, е необходимо пациентите да бъдат включени като информирани участници в процеса. Предоперативното обучение трябва да бъде осигурено от мултидисциплинарен екип, използвайки ясни комуникационни и учебни материали, които са достъпни и интересни за пациента. Това доказано намалява тревожността и подобрява хирургическите резултати.

Предоперативното образование е основен компонент на подобрената програма за възстановяване.

Доставчиците на здравни услуги трябва да разбират нивото на ниската здравна грамотност и нейното въздействие върху резултатите на пациентите.

Печатни материали, използващи ясен език и ясен дизайн, могат да подобрят разбирането на здравната информация от пациентите.

Картините, свързани с писмения или устния текст, могат да повишат вниманието на пациента, разбирането, припомнянето и спазването на инструкциите.

Медицинска оптимизация

Предоперативната медицинска оптимизация надхвърля обикновената предоперативна оценка на риска и има за цел да подобри хирургическите резултати. Критична концепция за успешна предоперативна медицинска оптимизация е да се насочат пациентите с предварително съществуващ физиологичен недостатък, при който физиологичните резерви могат да бъдат подобрени, за да издържат по-добре на планираната хирургическа интервенция. За разлика от това, здравият пациент без съпътстващи заболявания има относително по-малка полза от предоперативни медицински оптимизации. Ние уточнихме конкретните практически препоръки за подобряване на постоперативните резултати чрез фокусиране върху оптимизирането на белодробното състояние, сърдечните заболявания, контрол на предоперативната медикация, контрол на диабета и най-вече на прехабилитацията.

Инспираторно белодробно обучение

Инспираторното мускулно трениране, използващо стимулиращи спирометрични дихателни упражнения, предоперативно намалява следоперативните белодробни усложнения. Пример за схема на предоперативно обучение е тренирането на пациентите да изпълняват 20

минути дневно стимулиращи спирометрични дихателни упражнения най-малко 2 седмици преди операцията. След сърдечни операции, този протокол може да намали и двете сериозни белодробни усложнения (тромбоемболия и пневмония) с 50%.

Отказване на тютюнопушенето

Спирането на тютюнопушенето може да намали постоперативните усложнения. Многобройни проучвания установяват, че спирането на тютюнопушенето може да намали следоперативните усложнения и особено белодробните усложнения с повече от 40%. В световната литература е доказано, че се изискват поне 4 седмици отказ от тютюнопушене, за да се отчетат постоперативни ползи от спирането му.

Този факт може да изисква отлагане на предварително насрочена операция, но ползите от по-ранното възстановяване оправдават забавянето.

Предоперативен прием на бета-блокери.

Литературните данни по отношение на предоперативния прием на бета-блокери за намаляване на постоперативната миокардна исхемия са противоречиви. Потенциалната полза от периперативната бета-блокада, когато се използва при високорискови пациенти, е намаляването на постоперативната исхемия, миокардния инфаркт и сърдечно-съдовата смърт. Въпреки това, в някои проучвания е намерена взаимовръзка между периперативна бета-блокада и повишаване на риска от инсулт и дори смърт, особено при пациенти, които не са употребявали бета-блокери преди това. Съществуват сериозни доказателства по отношение приема на бета-блокери само при пациенти, които са хронично на бета-блокерна терапия, така и за предписване на бета-блокери само при високорискови пациенти с коронарна исхемия и то само тогава, когато са подложени на високорискови операции.

Контрол на антикоагулацията

Употребата на антикоагуланти в обществото става все по-често срещано. Решението за антикоагулация в предоперативния период балансира риска от тромбоемболизъм срещу риска от кървене. При пациенти с висок риск от тромбоемболизъм (например клапно протезирани, преживян венозен тромбоемболизъм в рамките на 3 месеца, високорисково предсърдно мъждене) се препоръчва заместване на пероралната варфаринова антикоагулация (в нашата страна е по-популярна терапията със Синтром) с нискомолекулярни хепаринови антикоагуланти. В тези случаи с нисък риск Синтромът трябва да бъде спрян минимум 5 дни преди планираната операция и да започне отново прием 12-24 часа след операцията.

Кога да се премине към индиректен антикоагулант (Синтром, Варфарин) или към антиагрегант (Аспирин, Плавикс, Предакса, Ксарелто и др.)?

- При нискорисково кървене – 24 часа след операцията;
- При високорисково кървене – 48-72 часа след операцията;
- Лабораторно изследване – проверете INR на 5-7 дни;

Антитромбоцитните лекарства представляват друг и по-сериозен проблем при периоперативната подготовка. Обикновено при операции с нисък риск от кървене, антитромбоцитната терапия с аспирин и клопидогрел може да бъде продължена през целия периоперативен период. При високорисково кървене аспиринът трябва да бъде спрян 5 дни преди процедурата за пациент с нисък сърдечно съдов риск и се препоръчва да се продължи през целия период на операцията при пациенти с висок риск от нежелан сърдечно съдов инцидент. И накрая, клопидогрел трябва да бъде спрян 5 дни преди операции с голям обем и сложност. Ако пациентът е с висок риск от нежелано сърдечно съдово събитие, може да се обмисли мостова терапия с късо действащи GPIIb / IIIa антагонисти.

Контрол на диабета

Пациентите с диабет са изложени на по-висок риск от постоперативна заболеваемост и смъртност. За диабетици операциите трябва да се планират рано сутринта, за да се избегнат продължителни периоди на гладуване. Освен това, пациентите с лошо контролирана глюкоза или дисфункция на органите, свързано с диабета, трябва да бъдат приети за високорискови и да се постигне оптимален контрол на глюкозата преди операцията. Докато хипогликемията също е свързана с развитието на усложнения, все още не е ясно кое ниво на гликемия трябва да бъде оптимално за подобряване на следоперативните резултати. Оперативните рани при пациенти с диабет зарастват трудно и това е обусловено от много причини. Рискът при диабетици от инфекция при чисти рани е увеличен в сравнение с риска при недиабетици. Намалената циркулация в големите и малките съдове води до тромбозиране, като най-важни фактори за това са хипергликемията и абнормалният метаболизъм. Гранулоцитите при диабетно болните в повечето случаи са с намалена фагоцитарна активност и намален хемотаксис. Дефектите в гранулоцитите и локалната исхемия (последница на напредналата атеросклероза в малките съдове) водят до увеличено предразположение към инфекция със смесена патогенна флора. Периферната невропатия с последваща загуба на ранево усещане подпомага прогресията на малки наранявания и ограничени инфекции, които в повечето случаи са с минимална симптоматика.

Възраст

Много изследвания в литературата сочат, че повечето раневи компликации се наблюдават при възрастни пациенти. При тях са по-чести и други следоперативни усложнения като инсуфициенция на анастомози, сърдечни и плевропулмонални усложнения и т.н. Възрастта сама по себе си не е порок, но свързаните с нея случаи на алиментарен дефицит и системни хронични заболявания като диабет, уремия, атеросклероза и

цироза оказват влияние върху сигнификантното повишение на раневите компликации с възрастта. Друг момент са хроничните белодробни заболявания с последващо понижение на кислородното насищане на тъканите. Когато такива фактори са взети предвид и предоперативната подготовка е адекватна, хирургът със сигурност може да предотврати честотата на раневите компликации в напреднала възраст.

Ранева инфекция и имунология:

Имунитетът в последните години показва тенденция към обхващане на все по-широки групи от елементите на системата за защита на макроорганизма. Това се потвърждава и от дефиниции като тази на М. Betzler и С. Herfarth, 1988: „Имунната система представлява комплексна, мултицелуларна и хуморална система, която служи за поддържане на интегритета на макроорганизми срещу патогени“.

Denys и Le Clef отбелязват първи, че премахването на левкоцитите намалява бактерицидните свойства на кръвта, както и факта, че промитите левкоцити губят фагоцитната си активност. Възстановяването ѝ се наблюдава само при поставянето на тези левкоцити отново в плазма или серум, което доказва взаимозависимостта между клетъчен и хуморален имунитет. Bordet описва стрептококи, излъчващи субстанция, подтискаща нормалната фагоцитоза, като по този начин инфекцията достига бързо разпространение .

Изследванията в последните 10 години очертават съществената роля на имунната система и значението на характера имуноен отговор в комплексната защитна реакция на организма. Известно е, че възпалението се провокира чрез микробна инвазия или тъканна травма. Микробните макромолекули и увредените тъканни клетки се разпознават като чужд генетичен материал от неспецифични и специфични имунокомпетентни клетки. Редица клинични и експериментални студии показват, че оперативната травма е в състояние да предизвика имунологична

дисфункция и обратно – пациентите с имунен дефицит понасят по-тежко операцията, усложненията при тях са по-чести и по-тежки. Получава се порочен кръг или лабиринт, където влезеш ли веднъж е много трудно да намериш изхода. Настъпила веднъж реакцията на имунен отговор (било дефицитен или свръхсилен), възможността да бъде спряна е трудна и на висока цена. Тук отново на преден план излиза необходимостта от предоперативно познаване на състоянието, прогнозиране на един или друг имунен отговор и адекватна предоперативна подготовка.

Независимо от напредъка в хирургичните техники, анестетичната фармакология и периоперативните грижи, които допринасят дори тежки и сложни операции да бъдат безопасни, потенциално изложена на риск, остава група от пациенти, които имат затруднено възстановяване. Почти 30% от пациентите, подложени на голяма коремна хирургия, имат постоперативни усложнения и, дори при липса на съпътстващи заболявания, голямата хирургия се асоциира с 40% намаление на функционалния капацитет на организма. Пациентите изпитват физическа умора, нарушен сън и психически дискомфорт до 9 седмици, след като се завърнат у дома от операцията. Дългите периоди на имобилизация в болницата, предизвикват загуба на мускулна маса, декондиция, пулмонални усложнения и декубитус. Нарушенията в предоперативния здравен статус, намаленият функционален капацитет и намалената мускулна сила, както и тревожността и депресията, се асоциират с постоперативна умора, медицински усложнения и постоперативни когнитивни смущения и това важи особено за възрастните хора, хората с злокачествено заболяване и лицата с ограничен физиологичен и психически резерв, като те са най-податливи на отрицателните ефекти от операцията.

Традиционно се полагат усилия за подобряване на процеса на възстановяване, чрез намеса в постоперативния период. Въпреки това,

следоперативният период може да не е най-подходящото време, тъй като всеки от тези пациенти е уморен, депресиран и тревожен. На тези пациенти обикновено предстои допълнително лечение на тумора и следователно не желаят да се ангажират с рехабилитационен процес. Вместо това, предоперативният период може да бъде по-подходящо време за ангажиране на пациентите в изграждането на физически резерв и с разбирането, че тези дейности биха им помогнали да преодолеят стреса от операцията.

Хирургическа прехабилитация

Процесът на засилване на функционалния капацитет на индивида, който му позволява да издържи на оперативния стрес, се нарича "прехабилитация". При системите за РСВ пациентите се подготвят за стреса от операцията чрез предоперативно обучение, оптимално хранене и комплекс от физически упражнения.

Предимствата на упражненията са доказани за предотвратяване / контрол на много хронични заболявания. В медицината е доказано, че редовното физическо натоварване намалява честотата на исхемична болест на сърцето, хипертонията, диабета и риска от сърдечно-съдови и неврологични инциденти. При редовна физическа активност се наблюдава увеличаване на аеробния капацитет, намаляване на симпатиковата свръхчувствителност, подобрене на инсулиновата чувствителност и повишено съотношение на телесна маса към телесна мазнина. Както загряването при спортистите предотвратява травми, така и предоперативната физическа подготовка ускорява възстановяването след операция. Доказателствата свидетелстват, че чрез увеличаване на аеробния капацитет и мускулна сила на пациента чрез повишена физическа активност преди операцията, се увеличава физиологичният резерв и се улеснява възстановяването след операцията.

Първият публикуван систематичен преглед включва 12 проучвания и заключава, че предоперативната тренировъчна програма е ефективна за намаляване на постоперативните усложнения и ускоряване на болничното възстановяване на пациенти, подложени на сърдечна и коремна хирургия. Всички проучвания върху сърдечната и коремна хирургия съобщават за благоприятния ефект на инспираторното мускулно трениране като основен фактор в предоперативното поведение. Рискът от развитие на постоперативни белодробни усложнения е значително по-висок в групата, която не е била обучавана.

В ортопедичните групи програмата за прехабилитация продължила до 6 седмици, докато в сърдечната и коремната група средната стойност е била 3-4 седмици. Дали тези несъответствия се дължат на вариации във физическото състояние на пациентите или на различните целеви мускулни групи не е установено. Напоследък друг систематичен преглед на осем проучвания показва, че комплексът от физически упражнения дава известно физиологично подобрене, но с ограничена клинична полза, която невинаги се асоциира с по-добри клинични резултати.

Тези резултати показват, че предоперативна подготовка, основана само на интензивни физически упражнения, не е достатъчна, за да се подобри функционалният капацитет, ако фундаментални фактори като хранене, контрол на тревожността и други елементи (например спиране на тютюнопушене и спиране на алкохола, гликемичен контрол) не са взети под внимание по време на програмата. Това подчертава факта, че макар физическата активност несъмнено да има предимства при възстановяването на физиологичния резерв в подготовката за коремна хирургия, не може да се изключи важната роля, която играят останалите фактори.

Въз основа на тези открития ние разработихме мултимодална прехабилитационна програма, състояща се от физически упражнения с

умерена интензивност, допълнени от оптимален хранителен режим и стратегии за намаляване на тревожността. Предимствата на този подход бяха подкрепени от скорошно пилотно проучване, сравняващо иницирането на програмата преди операцията на рак на дебелото черво или след това. В програмата за прехабилитация над 80% от пациентите са се възстановили до базовия им капацитет за ходене на работа в рамките на 8 седмици, в сравнение с едва 40% от пациентите в контролната група.

Сезон на операцията.

Това е интересен фактор, сравнително рядко застъпен в литературата. Г.Фичев и R.Anielski et all. установяват най-висок процент следоперативни възпалителни усложнения при най-ниска популационна имунна защита, а именно през месеците ноември и декември.

Микроелементи и рани

Досега в живите организми са открити 81 от 92 естествено срещащи се в природата биоелементи. Само 26 от тях се приемат за есенциални. Единадесет от есенциалните биоелементи са сред първите 20 елемента на периодичната система и съставляват 99% от състава на живите организми. Това са т.нар. макроелементи. Останалите биоелементи са необходими в количества от порядъка на милиграми или части от милиграма. Това са микроелементите. Тяхната роля за организма и по-специално за раневото заздравяване доскоро не бе изучена.

- ❖ Цинкът е важен микроелемент с основно значение за заздравяването на раните. Известни са над 100 цинкови металоензима – карбоанхидразата, алкалната фосфатаза, ензими участващи в синтеза на ДНК и РНК. Цинкът е особено необходим за растежа и деленето на клетките. Цинковата недостатъчност по принцип е рядка, освен при болни от рак, болни с изгаряния и децата от Средния Изток и води до намалено заздравяване на раните чрез забавяне на клетъчната пролиферация. Дефицитът на цинк инхибира митозите и се забавя фиброплазията. От

друга страна голямото количество на цинк може да спъне макрофагеалната миграция и фагоцитоза и оттам също да повлияе в негативна посока раневото заздравяване.

- ❖ Медта е другият микроелемент с важно значение за заздравяването на раните като участва в металоензими – церулоплазмин, цитохромоксидазата и др. Медният дефицит, който е сравнително рядко състояние, може да забави раневото заздравяване чрез недостиг на металоензимите, необходими за колагеновата синтеза.

Радиация

Ефектите на радиацията върху тъканта са класифицирани като остър, интермедиерен и хроничен. Не само бързопролифериращите туморни клетки с бърз кръговрат се афектират в острата фаза. Тези остри промени са мукозит, десквамация на епитела, еритем, епилация и костномозъчна депресия. Нормалната хемостаза е нарушена. Например Grillo открива, че малки дози радиация на експериментални рани отговарят в повече от 80 % с редукция на фибробластната и ендотелна клетъчна пролиферация 5 дена след нараняването. Интермедиерните дози водят до нарушение на по-слабо пролифериращите клетъчни системи като ендотелната и съединителната тъкан.

Нутритивни фактори

Малнутрицията въздейства върху метаболизма на тялото с някои биохимични промени, които могат да повлияят нормалния заздравителен процес. Доказано е че при изразено недохранване, всички висцерални и кожни рани заздравяват много по-бавно. Няма съмнение, че е много важно хипералиментацията да възстанови азотният баланс на пациента в позитивно направление. Хипералиментацията запълва незаменимите есенциални аминокиселини и ненаситените мастни киселини. В тези моменти, когато храненето е балансирано, раневото заздравяване е нормално. Малък курс от хипералиментация преди операцията повлиява

цялостното нормално заздравяване, тъй като има нарастване на продукцията на колаген и раневите краища са устойчиви и здрави.

Намаляването на нивото на серумния протеин няма особена връзка с качеството на раневото заздравяване, докато нивото на протеина не падне по-малко от 2 г/дл.

Голямо значение се придава и на тежките степени на обезитас за възникване на следоперативни раневи усложнения. Ефектът на „body mass index-a“ е разгледан в поредица статии, като в пряка зависимост се поставят дебелината на подкожната мастна тъкан в областта на оперативната рана и раневите усложнения .

Витаминен дефицит

Дефицит на витамин С. Взаимовръзката между дефицита на аскорбиновата киселина и раневото заздравяване е добре известна. Аскорбиновата киселина е необходим ко-фактор, който отговаря за хидроксилацията на пролина и лизина. Дефицитният статус инхибира цялостната продукция на колаген, защото без аскорбинова киселина колагеновата синтеза стига до точката на хидроксилация на пролина и лизина, но не повече. Бързият синтез и кръговрат на колагена е дълбоко инхибиран. Новите рани няма да заздравеят в кратък срок, а по-късно заздравели рани ще станат уязвими и накрая ще се отворят, тъй като лизата на колагена продължава, а продукцията намалява. Описани са случаи, когато скорбут може да продължи месеци без клинична изява, докато раневите проблеми не насочат лекарят към неговото диагностициране и доказване.

Витамин А дефицит. Доказано е, че витамин А подобрява заздравяването на раните и реепителизацията при рани подтиснати от стероидите. Но раневите контракции и предиспозицията към инфекция не намаляват значително с употребата на витамин А. Една доза от 25000 МЕ подпомага само пациентите, при които раневото заздравяване е подтиснато

от гореспоменатите агенти. Тъй като витамин А може да повлияе и хуморалния и клетъчно медирания имунитет, повърхностната подготовка с витамин А може да бъде използвана, въпреки наличието на някаква имуносупресия. При липсата на стероидна инхибиция, витамин А няма стимулиращ ефект върху раневото заздравяване.

Витамин Е. Установено е, че големите дози витамин Е могат да инхибират колагеновия синтез и заздравяването на раните. Витамин А или анаболните стероиди могат да намалят инхибиращият ефект на витамин Е.

Противовъзпалителни медикаменти. Тези медикаменти не влияят върху заздравяване на раните, ако се прилагат в нормални дози. Аспиринът и индометацинът инхибират простагландиновата синтеза. Простагландините са последния медиатор на острия възпалителен отговор и ако са инхибирани ще има като отговор редукция на възпалението.

Влияние на кортикостероидите. Кортикозолът, включен във фармакологични дози, инхибира фиброплазията и неоваскуляцията като модулира нормалния възпалителен отговор. Този ефект може да бъде наблюдаван при локално приложение на кортизон или при системно приложение за дълъг период. Епителизацията и контракцията са смутени. Раната може и да зарасне, но периодът е по-дълъг и зависи от дозата и времето на стероидната експозиция. Витамин А, даван системно или локално, ще възвърне ефекта.

Кръвопреливане и раневи усложнения. Хемотрансфузията може да бъде включена сред факторите, увеличаващи допълнително риска от инфекция. Първоначално такива данни са установени за колоректалната хирургия, но след това са добавени и други области на абдоминалната хирургия. V. Pinto et all. установяват след стомашна операция по повод карцином (нормално причислявани към чисти-контаминирани), постоперативна инфекция при 36,2% от общо 196 болни. При това на

болните, развили инфекция, са преляти средно 4,2 единици кръв, а на неинфектираните – средно 2,7 единици.

N. Levi et all. (1998) също анализират ролята на хемотрансфузията за възникване на следоперативна ранева инфекция. На анализираната група от 156 пациента са прелети 392 единици кръв. При тях – ранева инфекция – 7,05 %. При контролата от пациенти без хемотрансфузия – раневата инфекция е при 3,71 %.

E.C.Vamvakas et all. от Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, USA в проспективно рандомизирано проучване също определят зависимостта от трансфузията на чужда кръв и следоперативна ранева инфекция. Критериите за ранева инфекция подчиняват на *Centers for Disease Control criteria*, а за трансфузията – в единици. При трансфузирани пациенти наблюдават ранева инфекция в 11,1%, а при нетрансфузирани – 3,9%.

Влияние на растежните фактори за заздравяването на раните.

P. Hudson-Goodman et all. разглеждат ролята на растежните фактори за раневото заздравяване. Стандартни изисквания за заздравяване на раните са оптимален нутритивен статус (осигуряване на витаминен, белтъчен и йонен баланс), запазена тъканна перфузия и оксигенация, следоперативни превръзки и грижи. При спазване на всички изисквания някои рани не отговарят адекватно на грижите. Приложението на растежни фактори – епидермални растежни фактори, фибробластни фактори, фактор бета и др. е метод на избор според авторите. Проучва се действието им в експеримент върху животни. Получените благоприятни първи резултати обнадеждават, че много раневи неблагоприятия бихме си спестили при приложението на растежни фактори на рискови за ранева инфекция болни.

Физическата активност като основен елемент на прехабилитацията

Както силовата, така и аеробната тренировка повишават капацитета за издръжливост и играят важна роля в управлението на телото, подобряват мускулната сила, намаляват риска от падане и увеличават обема на движение в редица стави, особено при възрастните хора.

Предлаганите от нас препоръки за аеробни упражнения за възрастните хора включват комбинация от умерени до енергични интензитети.

- Всички възрастни хора трябва да избягват обездвижване. Всяка физическа дейност е по-добра от бездействие.
- За постигане на ефект за РСВ, възрастните трябва да направят поне 150 минути (2 часа и 30 минути) седмично тренировка с умерена интензивност или 75 минути (1 час и 15 минути) седмично с висока физическа активност.
- За допълнителни и по-оптимални ефекти при РСВ, възрастните трябва да увеличат аеробната си физическа активност до 300 минути (5 часа) седмично с умерена интензивност или 150 минути седмично с интензивна аеробна физическа активност.
- Възрастните хора също трябва да извършват мускулно-укрепващи дейности, които са с умерена или висока интензивност и включват всички основни мускулни групи в продължение на 2 или повече дни седмично, тъй като тези дейности осигуряват допълнителни ползи за РСВ.

Следните указания са само за по-възрастни хора:

- Когато възрастните не могат да направят 150 минути умерено интензивна аеробна активност седмично поради хронични заболявания, те трябва да бъдат толкова физически активни, колкото им позволяват способностите и условията.
- По-възрастните хора трябва да правят упражнения, които поддържат или подобряват равновесието, ако са изложени на риск от падане.

- Възрастните трябва да определят нивото на усилията си за физическа активност в зависимост от възможностите си.
- По-възрастните с хронични заболявания трябва да разберат дали и как техните заболявания влияят на способността им да извършват безопасна редовна физическа активност.

Тъй като в резултат на възрастта и заболяването има намаляване на масата на скелетната мускулатура и мускулната сила, прилагането на обучение за резистентност, от което се демонстрира намаляване на този спад, е изключително важно за прехабилитацията. Такова обучение има положително въздействие върху функционалността, здравето и качеството на живот. Отново, за да се постигне повишаване на силата при нетренирани индивиди, пациентът трябва да може да изпълнява 8-12 повторения на всяко упражнение, докато последните стават „трудни за изпълнение“. Тези упражнения трябва да се развиват, тъй като пациентът намира „сравнително лесно“ да извърши 12-те повторения. Упражненията за тренировка за съпротива трябва да се извършват приблизително 2-3 пъти седмично, което позволява адекватно възстановяване между сериите. Необходими са минимум 8-10 различни упражнения, включващи основните групи с множество мускули (ръце, рамене, гърдния кош, корема, гърба, бедрата и краката).

Пример за 4-седмична програма за прехабилитация, включваща упражнения за физическа активност, хранене и релаксация.

Аеробни упражнения

- Започнете бавна разходка, за да загреете адекватно;
- 30-минутна аеробна активност (ходене / колоездене) три пъти седмично при умерен интензитет (4-6 на скалата на Borg).
- Продължителността трябва постепенно да се увеличава. Препоръчва се да не надвишава 7-8 точки по скалата на Borg. *Пример: Разходка с*

нормално темпо за 5 минути, а след това ходене с по-бързо темпо за 2 минути.

Хранителният статус на пациентите, планирани за коремна хирургия, е пряко повлиян от наличието на рак или хронично заболяване, което оказва влияние върху всички аспекти на метаболизма на междинния продукт (белтъчини, въглехидрати, липиди, микроелементи, витамини). По този начин основната цел на хранителната терапия по време на прехабилитационния период е оптимизирането на хранителния баланс предоперативно и осигуряване на адекватно хранене, което да компенсира катаболитния отговор на организма след оперативната интервенция. Ползите от интегрирането на храненето и физическите упражнения са проучени при пациенти в старческа възраст, при които е доказано, че минимум 140 грама въглехидрати, взети 3 часа преди тренировка, повишават чернодробния и мускулния гликоген и улесняват завършването на упражненията. Времето за поемане на протеинова храна също е от значение. Възрастните пациенти, които консумират 10 g протеини веднага след тренировка, имат средна площ на мускулните влакна увеличена с 24%, като също така сигнификантно се повишава и тяхната динамична мускулна сила.

По отношение на вида на хранителните вещества, е доказан синергичен ефект между аргинин и рибени масла с положително въздействие върху постоперативната заболеваемост. Суроватъчният протеин е друг хранителен компонент, много важен в предоперативния хранителен режим, тъй като е протеин, който е силно бионаличен, бързо разгражда и съдържа всички незаменими аминокиселини. Накрая, суроватъчният протеин играе роля в защитата на оксидативния стрес, като увеличава съдържанието на вътреклетъчните запаси на антиоксидантния глутатион (GSH). GSH е основен междуклетъчен антиоксидант, който неутрализира свободните радикали.

Хранителната оценка и осигуряването на достатъчно протеини (1,5-2,0 g протеин на килограм телесно тегло) са необходими при пациенти с анамнеза за загуба на тегло, рак или хронични възпалителни заболявания. Препоръчва се пациентите, на които предстои колоректална операция по повод неоплазма, да приемат ежедневно 2 g / kg телесно тегло протеин в продължение на 4 седмици.

Стратегии за снижаване и премахване на състоянието на тревожност и депресия, срещани преди операцията

Физическата тежест на операцията е тясно свързана с емоционалната. Повишените нива на психосоциално страдание, наблюдавани при пациенти, подложени на коремна хирургия, са свързани с диагнозата (например рак), лечението (химиотерапията) и най-често инвалидизиране (извеждане на стома). Няколко проучвания са установили, че безпокойството и депресията могат да повлияят върху постоперативния резултат. В подкрепа на това са данните, че тревожните пациенти са с по-продължителен следоперативен болничен престой, за разлика от други, при които състоянието на безпокойство и тревожност в предоперативния период са овладяни и преодолени.

В световната литература е доказано, че повишените нива на депресия се асоциират с по-висока честота на следоперативни раневи усложнения и по-дълъг болничен престой.

Тези наблюдения показват необходимостта от включване на психологически стратегии за взаимодействие с физическата активност и подобряване на ефекта от прехабилитацията. Интервенционалните проучвания, които подобряват лечебните резултати чрез намаляване на психологическия стрес, осигуряват допълнително доказателство за влиянието на психологичните и поведенческите фактори за по-добро ранево възстановяване, намаляване продължителността на престоя, по-ниска следоперативна болка и по-малка необходимост от аналгезия и

повишеното удовлетворение на пациента. Използването на информационни брошури и персонализирани съобщения за това как да се насърчава личното здраве, помагат на пациентите да контролират собственото си здраве и да се включат по-активно в прехабилитационния, лечебния и рехабилитационен процес.

Качество на живот

Качеството на живот на пациентите е основен елемент от търсенията на лекарите на нови и усъвършенствани модели, тактики и техники. Нашето проучване показва, че при колоректалните операции това важи в още по-голяма степен. И докато херниопластиката може да бъде отложена или да не бъде извършена, то операцията при злокачествени заболявания е без алтернатива.

В достъпната ни литература не открихме скала, по която бързо и лесно да определяме качеството на живот на пациентите след операции – конвенционални и лапароскопски. Поради това обединихме 3 скали, а съкратихме някои от анализирани критериите. EQ-5D е скорингова система, която е тремава и обемна (7 страници) и макар че дава точна оценка на качеството на живот на пациентите след колоректални операции, е трудно приложима в ежедневно практика. Nottingham Health Profile (NHP) е скорингова система, която в известна степен повтаря EQ-5D и е предназначена за оценка на качеството на живот на пациенти с инконтиненция. Използвахме и трета оценъчна скала - Hospital Anxiety and Depression Scale, известна още като NADS-Scale, Zigmond-Scale, която е специфична за оценка на психичното състояние на пациентите след операция.

Използваната от нас оценъчна скала обединява и включва критериите от тези три скали и е точна и сравнително лесна за ежедневно приложение. Максималният брой точки е 18 и това е критерий за непроменено от операцията състояние. Приемаме, че понижението до 3 точки е критерий за

отлично качество на живот, за добро – понижение 4-6 точки, за задоволително - понижение 7-8 точки и за лошо – понижение над 8 точки.

Заклучение

Хирургическата прехабилитация е нова концепция, която произтича от разбирането, че въпреки нововъведенията в пери-операционната грижа и технологията някои аспекти на следоперативния резултат не са се променили значително. Това вероятно се дължи на други фактори като здравето и функционалното състояние на пациентите, които могат да се променят. Тъй като населението застарява и хирургическата смъртност намалява, пациентите все повече се стремят към високо качество на живот, реинтеграция в обществото и когнитивно благополучие. Иновационна цялостна оценка на предоперативния риск и прилагането на мултидисциплинарни прехабилитационни програми трябва да бъдат доразвити и тествани, особено насочени към пациентите в риск. Интегрираната роля на физическото упражнение, адекватното хранене и психосоциалния баланс, както и медицинската и фармакологичната оптимизация, заслужават да получат повече внимание.

Предоперативните медицински усилия за оптимизация състоянието на пациентите трябва да се насочат към тези, които имат намалени физиологични резерви, а не към здравите индивиди.

Инспираторното мускулно трениране със стимулираща спирометрия и спиране на тютюнопушенето отчетливо намалява белодробните усложнения в следоперативния период.

Измерването и оценката на риска при по-възрастни хора включва количествено определяне на характеристиките, включително нарушена когнициция, функционална зависимост, лоша мобилност, недोхранване, висока коморбидна тежест и наличие на гериатричен синдром.

Прехабилитацията е всеобхватна предоперативна програма, която има за цел да подготви пациента по-добре, за да издържи стресът на

оперативната травма и да насърчи по-бързото възстановяване. Това е от решаващо значение за ефективното прилагане на последващите протоколи за лечение.

Програмата включва физическа активност, адекватен прием на енергия и протеини, психични стратегии за намаляване на психологическия стрес и фармакологична оптимизация.

Конвенционални принципи на грижа за пациента

(Профилактика на инфекцията, тромبوпрофилактика, дренажни техники, катетаризация и други)

Редуциране на следоперативния стрес

Редуцирането на стреса по време на хирургична интервенция, характеризиращо се с атенюиране на неврохормоналния отговор на оперативната травма, осигурява не само рационална база за ранно следоперативно възстановяване, но и намалява риска от настъпване на постоперативна органна дисфункция и усложнения. Ето защо основна цел е извършване на операция с ниски нива на стрес и постоперативна болка. Много фактори модифицират и/или намаляват хирургичната стрес реакция и органна дисфункция. Ето защо е необходимо да бъде планиран и приложен, координиран подход за редукция на оперативната стрес реакция. Превенцията на интраоперативната хипотермия е важна цел, поради директна редукция на системната стрес реакция, нежелани сърдечни инциденти и раневи усложнения. В последно време, особено внимание се обръща и на периоперативното съхранение на водно-солевия баланс. На базата на натрупания опит и данни от проучвания по темата се достигна до извода:

Профилактиката на водния излишък, намалява периоперативната заболеваемост и смъртност.

Същевременно концепцията за прецизна инфузионна терапия, еволюира и се превърна в индивидуализиран пре- и следоперативен подход, осигуряващ оптимален обем на сърдечния дебит, чрез поддържане на адекватни нива на преднатоварване и следнатоварване. Използването на трансезофагеална, доплерова ехокардиография и други диагностични методи, все по-често се използват за контрол на адекватността и оптималността на подхода. Няколко рандомизирани клинични проучвания, еднозначно демонстрират ползите (намалена заболеваемост и смъртност, скъсен болничен престой) от приложението на индивидуализиран подход. Функционалната хиповолемия, настъпваща при неадекватно водно и обемозаместваща инфузионна терапия, предизвиква активизиране на вазоактивна хормонална каскада, а това може да доведе и до пролонгиран възстановителен период.

Периферните неврални блокади с различни видове местни анестетици са средство на избор с доказана редуция на ендокринния катаболитен отговор, а в резултат на това и намалена протеинова загуба. При големи и продължителни, абдоминални оперативни интервенции, епидурална аналгезия с епидурален катетър, се доказва като най-ефективната техника за профилактика на постоперативната чревна пареза, ето защо са необходим компонент от мултимодалната система за ранно следоперативно възстановяване при такъв тип интервенции. Не на последно място, местната анестезия и активното и приложение е от особено значение за намаляване употребата на опиоидни аналгетици, което от своя страна води и до скъсяване периода на следоперативно възстановяване.

Концепцията за миниинвазивна хирургия бе приложена във всички хирургични специалности и се счита за основен компонент в системата за ранно следоперативно възстановяване, чрез редуциране на размера на хирургичните рани, а в резултат на това намаляване на нежеланите

възпалителни реакции, болка и катаболитни процеси. Редукцията на възпалителните реакции на увреда е ключова за ранно следоперативно функционално възстановяване. При оперативни интервенции, при които алтернативата на миниинвазивен достъп е голяма лапаротомия, клиничните предимства за ранно възстановяване са лесно забележими. Процедури, при които лапаротомията, може да бъде съотнесима с миниинвазивните оперативни техники, предимствата на миниинвазивните оперативни техники не са така видими, особено ако конвенционалната оперативна интервенция е извършена в условия на приложена мултимодална система за ранно следоперативно възстановяване. Към момента има данни само за три рандомизирани клинични проучвания, сравняващи данните в контекста на системите за ранно следоперативно възстановяване на базата на сравнения между конвенционална и миниинвазивна техника. Миниинвазивните оперативни техники са рационални от психологическа гледна точка, т.е. са абсолютно показани при цел ранно следоперативно възстановяване.

Предоперативният въглехидратен прием показва добри резултати по отношение редукцията на инсулиновата резистентност и намаляване активността на катаболитните процеси. Въпреки това, клиничен извод не може да бъде даден с висока степен на достоверност, поради липса на големи клинични проучвания на проблема, в условията на оперативни интервенции с голям обем.

Наскоро бе проучен ефектът от приложението на различни медикаменти с цел редукция на оперативната стрес реакция и следователно подобрен следоперативен период. Проучен бе ефектът на глюкокортикостероидите, алфа-2 миметици, антиеметици и други с цел контрол на болката, гаденето и повръщането след оперативна интервенция. Приложението на анаболни медикаменти при определени високо рискови пациенти (изгаряния, фрактура на бедро и други) води до скъсяване на

периода на рехабилитация. Инсулинът може да бъде използван като важен компонент при контрола на стрес реакцията, поради своя противовъзпалителен ефект. Подържането на нормогликемия е с висока степен на важност при кардиологични и кардиохирургични пациенти. Приложението на статини и бета-блокери е от полза при определени високорискови пациенти, но цялостният ефект и значение по отношение ранното следоперативно възстановяване би трябвало да бъдат проучени чрез голямо рандомизирано клинично проучване, преди да бъде направена препоръка за тяхното приложение (76-80). Ранното перорално хранене, осигурено чрез приложение на антиеметици и антипиретици намалява катаболитните процеси.

В заключение – мултимодалният подход за редукция на следоперативната стрес реакция е есенциален за подобряване на резултатите и скъсяване на болничния престой. Необходимо е да бъдат продължени задълбочените проучвания върху механизмите на клетъчен стрес отговор.

Намаляване на следоперативната болка.

Оптималният контрол на болката, позволяващ ранно раздвижване, е необходим компонент в системите за ранно следоперативно възстановяване. Напредъкът в периперативния контрол на болката с използване предимно на неопиоидна мултимодална анагезия, доказва че минималното приложение на опиоидни аналгетици, намалява честотата на постоперативно гадене, повръщане и седация. Няколко медикаменти са проучени в рандомизирани, контролирани проучвания и са с доказана ефективност (нестероидни противовъзпалителни средства, COX-2 инхибитори, кетамини, габапентин, техники за местна и локорегионална анестезия). Изпитванията ще продължат да проучват комбинацията от медикаменти и възможностите за бъдещо намаляване честотата на употреба на опиоидни аналгетици. Техниките за местна и локорегионална

анестезия при различни интервенции с различен обем и сложност са добре познати, утвърдили се със своята ефективност и са неотменен момент в мултимодалните системи за ранно следоперативно възстановяване.

Доказателства в подкрепа на системата за ранно следоперативно възстановяване

Първоначалните резултати от приложението на мултимодални системи за ранно следоперативно възстановяване се базират на данните от нерандомизирани проучвания в единични центрове, основоположници на концепцията за този подход. Най-новата информация по темата се базира на мултицентрови, рандомизирани проучвания и систематични литературни проучвания, особено при грижата за пациенти с колопроктологични операции. В достъпната литература ясно личат ниските нива на органна дисфункция след оперативна интервенция и като пряк резултат – намалена продължителност на болничния престой до нива, несъобщаване до този момент. Наблюдава се и намалена честота на следоперативните усложнения. Съобщава се още за значителни финансови икономии, въпреки наличният скептицизъм относно данните, поради възможността за отклоняване на средства за друг тип разходи след дехоспитализация. Разходите за късните дни в следоперативния период са сравнително по-малки в сравнение с ранните постоперативни дни, ето защо оценката на качествата на системите за ранно постоперативно възстановяване, не бива да се прави без да се вземе предвид социално-психологическата стойност. Данните от всички проучвания сочат редукция във финансовите разходи за сестринска грижа, при пациенти включени в система за ранно следоперативно възстановяване.

Организационните процеси, необходими за успешното приложение на системата за ранно следоперативно възстановяване

Важен компонент е установяване наличието на периоперативна органна дисфункция и последваща функционална оптимизация, която би

следвало да е пряко свързана, особено при пушачи, алкохолици, обездвижени пациенти, с периперативна сърдена и/или дихателна недостатъчност, недохранване и други. Трябва да се отбележи, че периперативен риск при пациенти с периперативна органна дисфункция са свързани със следоперативната стрес реакция на вече увредени органи с нарушен функционален капацитет. Ето защо, приложението само на предоперативна оптимизация и функционално стабилизиране е недостатъчно, ако не се комбинира с други принципи и подходи за редуциране на стреса. Съществуват доказателства за влиянието на опитът на хирурга/анестезиолога върху крайните резултати. Тъй като принципите на ранно следоперативно възстановяване включват много компоненти, мултидисциплинарната колаборация между хирурзи, анестезиолози, специалисти здравни грижи и рехабилитатори е ключова за осъществяването на поставената цел. В този контекст повишени нива на сътрудничество с анестезиолози в целия периперативен период са от голямо значение, не трябва да се пренебрегва и включването към екипа на специалисти по гериатрия, според възрастта на пациента. Тъй като първите 24 часа от следоперативния период са и най-тежки както за пациента, така и за специалистите, занимаващи се с приложението на принципите за ранно следоперативно възстановяване, то следва и този период да бъде проведен в специално създаден за целта сектор за интензивно следоперативно възстановяване.

При мултидисциплинарния подход сестринските грижи са водещи както за соматичното, така и за психологичното възстановяване на пациента. Ето защо внимание трябва да се отдели на специализирането на медицинските сестри в принципите на системата за ранно следоперативно възстановяване.

Имплементиране на модела и бъдещи стратегии

Въпреки наличието на доста доказателства за предимствата на мултимодалната система за ранно следоперативно възстановяване, се наблюдава сравнително бавно имплементиране в практиката. Проблемите свързани с имплементирането на тези принципи са същите както и с въвеждането на всяка друга иновация в медицината. Съществува липса на информираност, липса на познаване на метода и липса на съгласие с някои от различията на системата за ранно възстановяване, спрямо конвенционалните методи. Ето защо информирането и обучението в принципите на системата за ранно следоперативно възстановяване е жизнено важна за събаряне на бариерите пред този тип системи.

Системата за ранно следоперативно възстановяване изисква добра организация на мултидисциплинарен екип. Въпреки че процесът може да се инициира от един единствен човек в една единствена клиника, за успешното приложение на подхода е необходима отдаденост на всеки от членовете на екипа. Един от основните проблеми е разпределението на персонала в центрове, където се прилага ротационен принцип на дежурства. В допълнение, за високото ниво на резултатите е желателно един и същ анестезиолог да води екипа през пред- интра- и следоперативния период. Съдействие от страна на болничната администрация е абсолютно необходимо. Осигуряване на допълнителна квалификация и специализация на всеки един от членовете на екипа е немислимо, без подкрепа от страна на администрацията.

Мултимодалните системи за ранно следоперативно възстановяване значително скъсяват следоперативния период, намаляват периоперативния морталитет и намаляват финансовата себестойност на лечебния процес. Активното популяризиране на този тип системи, обучението на лекари, специалисти по здравни грижи и на всеки ангажиран с лечението на пациента е от основно значение за постигане на все добри резултати.

Експертна оценка на адаптирания модел за ранно следоперативно възстановяване (РСВ)

За да се установят положителните и негативните страни на разработения модел, той беше предоставен на експерти – медицински сестри от хирургични клиники и лекари – хирурзи. На експертите беше изпратен материал с описанието на модела и формуляр за експертната оценка.

По отношение на основните етапи и приоритетите на грижите за пациенти с хирургично лечение, всички експерти определено считат, че в представения модел са отразени основните етапи, в които ясно и точно са прецизирани водещите дейности и грижи.

Планирането и осъществяването на една хирургическа интервенция изисква включването на много ресурси и на редица специалисти, поради което е важно да се регламентират ясно и точно отговорностите при организацията на болничния престой на пациента.

Експертите считат, че разработеният модел създава възможност да се направи, както планиране на всички дейности и грижи, така също и отчитане. По този начин организацията на приема, престоя и изписването на пациента от болницата може да бъде остойностена от една страна и от друга – повишава се информираността на пациента и не се нарушават неговите професионални и лични планове.

При сега съществуващата организация на хирургичните грижите не се поставя акцент върху планирането на грижите, както и върху отчитането на резултатите от грижите, като по този начин е трудно да се направи равносметка за ползите от проведеното хирургично лечение.

От съществено значение при промяна в организацията и управлението на здравните грижи е постигането на по-висока ефективност на грижите. Всички експерти считат, че въвеждането на

модела ще повиши значително ефективността на организацията на хирургичните грижи. Повишаването на ефективността на организация на здравните грижи е важен проблем на болничния мениджмънт.

От съществено значение е да се установи, също така приложимостта на модела в практиката. Всички експерти единодушно считат, че описания модел за ранно следоперативно възстановяване е напълно приложим при сега съществуващата организация. Моделът позволява да бъде адаптиран, съобразно спецификата на хирургичното лечение, но е важно да се постигне целта и резултата за пациента.

Всички експерти са на мнение, че разработения модел ще позволи да се предостави повече информация на пациента, което от своя страна е фактор за по-бързото му възстановяване след хирургическата намеса. Грижите в следоперативния период са от съществено значение за превенция на усложненията от една страна и от друга – възстановяване на нормалните функции на организма.

ИЗВОДИ

1. Организацията на хирургичните грижи не е достатъчно ефективна според медицинските сестри, а тя определено е свързана с качеството на болничното обслужване на пациентите. Участието на медицинските сестри от хирургичните клиники в подготовката на пациента за хоспитализация е изключително ограничено, което води до грешки, пропуски и удължаване на предоперативния период.
2. Определено е необходима промяна на организацията на грижите в хирургичните клиники по отношение на съкращаване на предоперативния и следоперативния период, чрез по-активното участие на хирургичните медицински сестри, чрез фиксиране на техните професионални отговорности.
3. Най-съществената роля на медицинската сестра в предоперативния период е по отношение информираността на пациента и определяне на параметрите за прехабилитация.
4. Правилно съобразената със спецификата на заболяването и на пациента прехабилитация позволява да снижи честотата и тежестта на следоперативните усложнения, да се постигне по-ранно възстановяване и по-кратък болничен престой.
5. Периоперативните задачи на медицинската сестра се заключават в борба с болката, превенция на тромбоемболичните и инфекциозни усложнения, осигуряване на нормотермия и ранно раздвижване и хранене на пациентите.
6. Приложението на предложения модел за РСВ позволява снижението на честотата и тежестта на следоперативните усложнения и води до скъсяване на следоперативния болничен престой.

7. Приложението на предложения модел за РСВ води до повишение на качеството на живот на пациентите след операция.
8. Приложението на предложения модел за РСВ намалява финансовата стойност на операцията.

ПРЕПОРЪКИ

КЪМ ЛЕЧЕБНИТЕ ЗАВЕДЕНИЯ:

Да прилагат модели за организация на здравните грижи, основаващи се на описани в литературата модели, за да се повиши ефективността на хирургичните грижи и удовлетвореността на пациентите.

КЪМ МЕДИЦИНСКИТЕ УНИВЕРСИТЕТИ:

Да разработят програми за следдипломно обучение на управленския сестрински персонал, за създаването и въвеждането на организационни модели, които да съответстват на потребностите на пациентите от грижи.

КЪМ СЪСЛОВНАТА ОРГАНИЗАЦИЯ НА МЕДИЦИНСКИТЕ СЕСТРИ –БАПЗГ:

Да разработят нормативни документи, описващи конкретните професионални отговорности на медицинските сестри в специфичните сектори на здравеопазването и по-конкретно – отговорностите в хирургичните клиники, основаващи се на медицинските стандарти и професионалните им компетенции.

ПРИНОСИ

С научно-теоритичен характер

1. Анализирани са описанията в съвременната литература модел за ранно раздвижване на пациента при ендоскопска хирургическа интервенция.
2. Доказана е необходимостта от оптимизация на организацията на хирургичните грижи на медицинските сестри, с оглед избягване на грешки и пропуски и повишаване на качеството на болничното обслужване на пациентите.
3. Разработен е Модел за ранно следоперативно възстановяване на пациентите, който може да бъде приложен в клиничната практика и при организацията на хирургичните грижи.
4. Разработено е учебното съдържание на програма за следдипломно обучение на медицински сестри, за създаване на организация на хирургичните грижи на основата на Модела за ранно следоперативно възстановяване на пациентите.

С научно-приложен характер

1. Определя параметрите на специфична прехабилитация на пациентите с оглед постигане на ускорено възстановяване след операция.
2. Благодарение на изработения и приложен модел за ранно следоперативно възстановяване се постига по-високо качество на живот на пациентите и по-добри финансови резултати за хирургичните звена.
3. Изработва и внедрява в клиничната практика програма за обучение на пациентите преди операция.
4. Създаване на организация за обучение на медицински сестри за приложение на Модела за ранно следоперативно възстановяване.

Литература

1. Александрова, М. Модели за непрекъснато обучение на медицинските сестри. В: Сборник от научни студии и статии на ЮЗУ „Неофит Рилски”- Съвременното образование – мисия и визия. Унив. изд. „Неофит Рилски”, Благоевград, 2010, с. 459 – 462.
2. Александрова, М. Съвременни тенденции в обучението на медицинските сестри. София, 2007 г.
3. Балканска П., К. Попова, Н. Георгиев. Компетентностен дефицит в управлението на човешките ресурси в здравеопазването, акад. сп. Управление и образование, 2010, т. 6, кн. 4, с. 343-348.
4. Балканска П., Ж. Христов, М. Александрова. Работа в екип и екипни взаимодействия. В: Медицинска педагогика, ЕКСПРЕС, Габрово, 2010, с. 226-238.
5. Балканска П., Я. Проданова. Обучението на персонала в здравната организация–успешна инвестиция и проява на управленска компетентност, Сестринско дело, 42, № 2-3, 2010, с. 28-31
6. Бикова П. и съавт. Мултидисциплинарният екип в здравните грижи; Интердисциплинна гражданска академия – ИНГА, Сборник статии, от 3-та научно-технологична сесия, Изд. Темпо, София, 2014 г.
7. Бикова П., Ж. Георгиева, „Тенденции в обучението на специалистите по здравни грижи”, Сборник статии от Юбилейна научна конференция "Стратегии и иновации в развитието на медицинското образование” в чест на 65 години от създаването на Медицински колеж - Стара Загора 2012 г.;
8. Бикова П., М. Димитрова, Обучението на пациентите–приоритет на съвременното сестринство, Интердисциплинна гражданска академия – ИНГА, 25-та научно-технологична сесия, Сборник статии, Изд. Темпо, София, 2010 г.
9. Бикова П.; Н. Василева; А. Терзиева; Електронното обучение и практическото му приложение в медицината; интердисциплинна гражданска академия – ИНГА, Тридесет и първа научно-

технологична сесия, Сборник статии, стр. 82-85, Изд. Темпо, София., 2013 г.

10. Борисов В. Здравен мениджмънт, София, 2005 г.
11. Василева Н. Професията на медицинската сестра – мотивация и призвание. Под. ред. М. Александрова, И. Стамболова. Изд. МУ – София, ЦМБ., ISBN: 978-954-9318-63-0. София, 2015 г.
12. Василева Н., И. Стамболова, „Възнаграждението като мотивация за работа и кариерно развитие в сестринската професия“, Национална научно–практическа конференция по здравни грижи, София, 25 – 27 октомври 2013 г.
13. Воденичаров Ц. Десетте принципа на медика и мениджъра. Изд. Симелплекс, София 2010 г.
14. Воденичаров Ц. Седемте разлики между медика и мениджъра. Изд. ДАК, София 2003 г.
15. Гладилов Ст., Б. Борисов. Съвременни методи за икономически анализ и ролята им за повишаване ефективността на здравеопазването, Здравна политика и мениджмънт, 2010, 10, бр. 4, с. 16-19.г
16. Грънчарова Г. Управление на здравните грижи. Изд. център на МУ Плевен, 2005 г.
17. Гърбев Г. Качество на живот на пациентите след ТЕМ. В „Трансанална ендоскопска микрохирургия“ Дис.за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ София 2009 г.
18. Дамянов Д. Гърбев Г. Нозокомиални инфекции в хирургията. В „Нозокомиални инфекции“ под. ред. Д. Дамянов. Изд. Медарт София 2000 г.
19. Дамянов Д. Гърбев Г. Ранева инфекция в хирургията. В „Болнична лекарствена политика“ под. ред. Д. Дамянов, В. Влахов. Изд. Медарт София 1998 г.
20. Димитрова М., Мениджмънт на грижите и превенция на усложнения при пациенти с колостома, изд. МУ-София, Централна медицинска библиотека, С., 2015, ISBN 978-954-9318-60-9

21. Димитрова, М., П.Бикова, Н.Василева, Селф-мениджмънт и приложение на дидактическите принципи при пациенти с колостома, 27 НТС, 2011, ИНГА, с. 98-101;
22. Златанова-Великова Р. Модели за управление на качеството в здравеопазването, Двадесет и пета научно-технологична сесия, КОНТАКТ 2010, “Интердисциплинарната идея в действие”, 04.06.2010, София, с. 136-145.
23. Наредба N1 на МЗ Професионални дейности, които медицинските сестри, акушерките, асоциираните медицински специалисти и здравни асистенти могат да извършват по назначение или самостоятелно (ДВ, бр. 50/1.07.2011 г.)
24. Стамболова И. Самочувствието на медицинските сестри като израз на тяхната професионална отговорност и удовлетвореност. Здравни грижи, 2010, бр. 1, с. 17-21
25. Стамболова И. Г. Чанева. Управление на здравните грижи. Под. ред. С. Попова. Изд. „Филвест“ ISBN 954-8688-79-4, София, 2007 г.
26. Стамболова И. Сестринството в България: възникване, развитие, състояние и перспективи. Под. ред. М. Александрова, В. Борисов. Изд. МУ – София, ЦМБ., ISBN: 978-954-9318-57-9. София, 2015 г.
27. Стамболова И., А. Димитрова. Научното сестринско изследване – стракове и предизвикателства. Здравни грижи, 2010, бр. 3, с. 6-11.
28. Стамболова И., Ст. Стамболов. Актуални проблеми в мениджмънта на общата медицинска практика. Медицински меридиани, 2010, бр. 1.
29. Чанева Г. Качеството на сестринските грижи като приоритет. Рец. С.Попова, С. Гладилев, А. Петков. Изд. МУ-София, ЦМБ. ISBN 978-954-9365-22-1. София, 2008 г.
30. Чанева Г. Наръчник за качеството на сестринските грижи в болницата. Рец. С.Попова, А. Петков. София, 2005 г.
31. Чанева Г. Управленски подходи за ефективни здравни грижи. Рец. Ц. Воденичаров, М. Александрова. Изд. Артик-2001. ISBN 978-954-9318-59-3. София, 2015 г.

32. Alanazi AA. Reducing anxiety in preoperative patients: a systematic review. *Br J Nurs*. 2014;23(7):387–93.
33. American Society of Anesthesiologists Committee. Practice guidelines for preoperative fasting and the use of pharmacologic agents to reduce the risk of pulmonary aspiration: application to healthy patients undergoing elective procedures: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Committee on Standards and Practice Parameters. *Anesthesiology* 2011; 114:495.
34. Anderson AD et al. Randomized clinical trial of multimodal optimization and standard perioperative surgical care. *Br J Surg* 2003; 90:1497.
35. Apfel CC, et al. Evidence-based analysis of risk factors for postoperative nausea and vomiting. *Br J Anaesth*. 2012;109(5):742–53
36. Archibald LH. et al. Enhanced recovery after colon surgery in a community hospital system. *Dis Colon Rectum*. 2011;54(7):840–5
37. Aytac E. et al. Factors affecting morbidity after conversion of laparoscopic colorectal resections. *Br J Surg* 2013; 100:1641.
38. Barletta JF, Senagore AJ. Reducing the burden of postoperative ileus: evaluating and implementing an evidence-based strategy. *World J Surg*. 2014;38(8):1966–77
39. Basse L. et al. Colonic surgery with accelerated rehabilitation or conventional care. *Dis Colon Rectum* 2004; 47:271.
40. Basse L. et al. A clinical pathway to accelerate recovery after colonic resection. *Ann Surg* 2000; 232:51.
41. Basse L. et al. Accelerated postoperative recovery programme after colonic resection improves physical performance, pulmonary function and body composition. *Br J Surg* 2002; 89:446.
42. Basse L. et al. Normal gastrointestinal transit after colonic resection using epidural analgesia, enforced oral nutrition and laxative. *Br J Surg* 2001; 88:1498.
43. Behm B, Stollman N. Postoperative ileus: etiologies and interventions. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2003; 1:71.

44. Bernard H. Patient warming in surgery and the enhanced recovery. *Br J Nurs.* 2013;22:319–20
45. Boulind CE. et al. Feasibility study of analgesia via epidural versus continuous wound infusion after laparoscopic colorectal resection. *Br J Surg.*2013;100(3):395–402
46. Brandstrup B. et al. Effects of intravenous fluid restriction on postoperative complications: comparison of two perioperative fluid regimens: a randomized assessor-blinded multicenter trial. *Ann Surg* 2003; 238:641.
47. Bretagnol F. et al. Rectal cancer surgery with or without bowel preparation: the French GRECCAR III multicenter single-blinded randomized trial. *Ann Surg.* 2010;252(5):863–8
48. Bucher P. et al. Morphologic alterations associated with mechanical bowel preparation before elective colorectal surgery: a randomized trial. *Dis Colon Rectum.* 2006;49(1):109–12.
49. Cohen ME. et al. Variability in length of stay after colorectal surgery: assessment of 182 hospitals in the National Surgical Quality Improvement Program. *Ann Surg.* 2009;250(6):901–7.
50. Crowe PJ. et al. The effect of pre-operative glucose loading on postoperative nitrogen metabolism. *Br J Surg.* 1984:635–7.
51. Delaney CP. et al. 'Fast track' postoperative management protocol for patients with high co-morbidity undergoing complex abdominal and pelvic colorectal surgery. *Br J Surg* 2001; 88:1533.
52. Delaney CP. et al. Prospective, randomized, controlled trial between a pathway of controlled rehabilitation with early ambulation and diet and traditional postoperative care after laparotomy and intestinal resection. *Dis Colon Rectum* 2003; 46:851.
53. DiFronzo LA. et al. Benefits of early feeding and early hospital discharge in elderly patients undergoing open colon resection. *J Am Coll Surg* 2003; 197:747.
54. Dorcaratto D. et al. Enhanced recovery in gastrointestinal surgery: upper gastrointestinal surgery. *Dig Surg.* 2013;30:70–8.

55. Enhanced Recovery After Surgery Society website. www.erassociety.org.
56. ERAS Compliance Group. The impact of enhanced recovery protocol compliance on elective colorectal cancer resection: Results from an international registry. *Ann Surg*. 2015;261(6):1153–59
57. Feldman LS. et al. SAGES/ERAS Society Manual of Enhanced Recovery after Gastrointestinal Surgery. Springer International Publishing. ISBN 978-3-319-20364-5, 2015.
58. Feldman LS. et al. Enhanced recovery pathways: organization of evidence-based, fast-track perioperative care. In: Fink MP, editor. *ACS surgery: principles and practice*. New York: WebMD; 2013.
59. Feldman LS. et al. Validation of a physical activity questionnaire (CHAMPS) as an indicator of postoperative recovery after laparoscopic cholecystectomy. *Surgery*. 2009;146(1):31–9.
60. Ferri LE. et al. Patient perception of a clinical pathway for laparoscopic foregut surgery. *J Gastrointest Surg*. 2006;10:878–82
61. Fiore Jr J. et al. Time to readiness for discharge' is a valid and reliable measure of short-term recovery after colorectal surgery. *World J Surg*. 2013;37:2927–34
62. Fleshman J. et al. Laparoscopic colectomy for cancer is not inferior to open surgery based on 5-year data from the COST Study Group trial. *Ann Surg* 2007; 246:655.
63. Gatt M, Anderson AD, Reddy BS, et al. Randomized clinical trial of multimodal optimization of surgical care in patients undergoing major colonic resection. *Br J Surg* 2005; 92:1354.
64. Greco M. et al. Enhanced recovery program in colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. *World J Surg* 2014; 38:1531.
65. Gustafsson UO. et al. Enhanced Recovery After Surgery Society. Guidelines for perioperative care in elective colonic surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations. *Clin Nutr*. 2012;31(6):783–800.

66. Gustafsson UO. et al.. Guidelines for perioperative care in elective colonic surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations. *World J Surg.* 2013;37:259–84
67. Hendren S. et al. Early discharge and hospital readmission after colectomy for cancer. *Dis Colon Rectum* 2011; 54:1362.
68. Holte K, Kehlet H. Postoperative ileus: a preventable event. *Br J Surg.* 2000; 87(11):1480–93
69. Jakobsen DH, Sonne E, Andreasen J, Kehlet H. Convalescence after colonic surgery with fast-track vs conventional care. *Colorectal Dis* 2006; 8:683.
70. Kariv Y. et al. Clinical outcomes and cost analysis of a "fast track" postoperative care pathway for ileal pouch-anal anastomosis: a case control study. *Dis Colon Rectum* 2007; 50:137.
71. Kehlet H, Mogensen T. Hospital stay of 2 days after open sigmoidectomy with a multimodal rehabilitation programme. *Br J Surg.* 1999;86:227–30
72. Kehlet H, Wilmore DW. Evidence-Based Surgical Care and the Evolution of Fast-Track Surgery, *Ann Surg.* 2008;248(2):189-198. © 2008 Lippincott Williams & Wilkins
73. Kehlet H, Wilmore DW. Fast-track surgery. *Br J Surg* 2005; 92:3.
74. Kehlet H, Wilmore DW. Multimodal strategies to improve surgical outcome. *Am J Surg.* 2002;183:630–41
75. Kehlet H. Surgical stress response: does endoscopic surgery confer an advantage? *World J Surg* 1999; 23:801.
76. Kehlet, H. Modification of responses to surgery by neural blockade: clinical implications. In: *Neural Blockade in Clinical Anesthesia and Management of Pain*, Cousins, MJ, Bridenbaugh, PO (Eds), Lippincott, Philadelphia 1998. p.129.
77. Kennedy RH. et al. Multicenter randomized controlled trial of conventional versus laparoscopic surgery for colorectal cancer within an enhanced recovery programme: EnROL. *J Clin Oncol* 2014; 32:1804.

78. King PM. et al. Randomized clinical trial comparing laparoscopic and open surgery for colorectal cancer within an enhanced recovery programme. *Br J Surg* 2006; 93:300.
79. Kolozsvari NO. et al. Impact of an enhanced recovery program on short-term outcomes after scheduled laparoscopic colon resection. *Surg Endosc*. 2013;27(1):133–8.
80. Kumar S, Wong PF, Melling AC, Leaper DJ. Effects of perioperative hypothermia and warming in surgical practice. *Int Wound J*. 2005;2:193–204
81. Lane JC. et al. Early prediction of adverse events in enhanced recovery based upon the host systemic inflammatory response. *Colorectal Dis* 2013; 15:224.
82. Lassen K. et al. Enhanced Recovery After Surgery Group Patterns in current perioperative practice: survey of colorectal surgeons in five northern European countries. *BMJ*. 2005;330(7505):1420–1.
83. Lassen K. et al. ERAS® Society; European Society for Clinical Nutrition and Metabolism; International Association for Surgical Metabolism and Nutrition Guidelines for peri-operative care for pancreaticoduodenectomy: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations. *Clin Nutr*. 2012;31(6):817–30.
84. Lassen K. et al. Guidelines for perioperative care for pancreaticoduodenectomy: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS(R)) Society recommendations. *World J Surg*. 2013;37(2): 240–58. PubMed
85. Lassen K. et al. Nutritional support and oral intake after gastric resection in five northern European countries. *Dig Surg*. 2005;22(5): 346–52.
86. Lawrence JK. et al. Discharge within 24 to 72 hours of colorectal surgery is associated with low readmission rates when using Enhanced Recovery Pathways. *J Am Coll Surg* 2013; 216:390.
87. Lee L, Tran T, Mayo NE, et al. What does it really mean to “recover” from an operation? *Surgery*. 2014;155:211–6

88. Lee L. et al. A systematic review of economic evaluations of enhanced recovery pathways for colorectal surgery. *Ann Surg.* 2014;259(4):670–6.
89. Lee L. et al. Economic impact of an enhanced recovery pathway for oesophagectomy. *BJS.* 2013;100(10):1326–34
90. Lenhardt R. et al. Mild intraoperative hypothermia prolongs postanesthetic recovery. *Anesthesiology* 1997; 87:1318.
91. Lewis SJ. et al. Early enteral feeding versus "nil by mouth" after gastrointestinal surgery: systematic review and meta-analysis of controlled trials. *BMJ* 2001; 323:773.
92. Li C. et al.. An enhanced recovery pathway decreases duration of stay after esophagectomy. *Surgery.* 2012;152(4):606–16.
93. Lipshutz AK, Gropper MA. Perioperative glycemic control: an evidence-based review. *Anesthesiology* 2009;110:408–21.
94. Lobo DN. et al. Effect of salt and water balance on recovery of gastrointestinal function after elective colonic resection: a randomised controlled trial. *Lancet* 2002; 359:1812.
95. MacKay G. et al. Laparoscopic colonic resection in fast-track patients does not enhance short-term recovery after elective surgery. *Colorectal Dis* 2007; 9:368.
96. MacKay G. et al. Randomized clinical trial of the effect of postoperative intravenous fluid restriction on recovery after elective colorectal surgery. *Br J Surg* 2006; 93:1469.
97. MacKay GJ. et al. C-reactive protein as a predictor of postoperative infective complications following elective colorectal resection. *Colorectal Dis* 2011; 13:583.
98. Maessen J. et al.. A protocol is not enough to implement an enhanced recovery programme for colorectal resection. *Br J Surg.* 2007;94(2):224–31.
99. Maessen JM. et al. Length of stay: an inappropriate readout of the success of enhanced recovery programs. *World J Surg.* 2008;32:971–5

100. Maessen JM. et al. To eat or not to eat: facilitating early oral intake after elective colonic surgery in the Netherlands. *Clin Nutr.* 2009;28(1):29–3.
101. Marret E. et al.. Meta-analysis of epidural analgesia versus parenteral opioid analgesia after colorectal surgery. *Br J Surg.* 2007;94(6):665–73
102. Muller S. et al. A fast-track program reduces complications and length of hospital stay after open colonic surgery. *Gastroenterology* 2009; 136:842.
103. Nelson R. et al. Systematic review of prophylactic nasogastric decompression after abdominal operations. *Br J Surg* 2005; 92:673.
104. Neville A. et al. Systematic review of outcomes used to evaluate enhanced recovery after surgery. *Br J Surg.* 2014;101(3):159–70. PubMed
105. NICE National Institute for Health and Care Excellence. CG65 Clinical practice guideline. The management of inadvertent perioperative hypothermia in adults. 2008. <http://pathways.nice.org.uk/pathways/inadvertent-perioperative-hypothermia?fno=1>.
106. NICE. Prevention and treatment of surgical site infection. Clinical Guideline 74. 2008.
107. Nicholson A. et al. Systematic review and meta-analysis of enhanced recovery programmes in surgical patients. *Br J Surg.* 2014;101(3):172–88. PubMed
108. Noblett SE. et al. Pre-operative oral carbohydrate loading in colorectal surgery: a randomized controlled trial. *Colorectal Dis* 2006; 8:563.
109. Novitsky YW. et al.. The net immunologic advantage of laparoscopic surgery. *Surg Endosc* 2004; 18:1411.
110. Nygren J, et al. Preoperative gastric emptying. Effects of anxiety and oral carbohydrate administration. *Ann Surg.* 1995;222(6):728–34.

111. Nygren J. et al. Guidelines for perioperative care in elective rectal/pelvic surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS(R) Society recommendations. *World J Surg.* 2013;37(2):285–305. PubMed
112. Phillips NM. et al. Determining criteria to assess patient readiness for discharge from postanaesthetic care: an international Delphi study. *J Clin Nurs.* 2014;23(23–24):3345–55
113. Polle SW. et al. Implementation of a fast-track perioperative care program: what are the difficulties? *Dig Surg* 2007; 24:441.
114. Porter ME. What is value in health care? *N Engl J Med.* 2010;363(26):2477–81.
115. Pritts TA. et al. Implementation of a clinical pathway decreases length of stay and cost for bowel resection. *Ann Surg* 1999; 230:728.
116. Proske JM. et al. [Fast track rehabilitation in colonic surgery: results of a prospective trial]. *Ann Chir* 2005; 130:152.
117. Ricciardi R., MacKay G. Fast-track protocols in colorectal surgery. UpToDate Literature review: Oct 2015. [last update: VIII 25, 2015
118. Romney MG. Surgical face masks in the operating theatre: re-examining the evidence. *J Hosp Infect* 2001;47:251–6.
119. Rondelli F. et al. Venous thromboembolism after laparoscopic cholecystectomy: clinical burden and prevention. *Surg Endosc.* 2013;27(6):1860–4. PubMed
120. Roulin D, et al. Cost-effectiveness of the implementation of an enhanced recovery protocol for colorectal surgery. *Br J Surg.* 2013;100(8):1108–14
121. Schilling PL. et al.. Prioritizing quality improvement in general surgery. *J Am Coll Surg.* 2008;207:698–704.
122. Schwenk W. et al. Intermittent pneumatic sequential compression (ISC) of the lower extremities prevents venous stasis during laparoscopic cholecystectomy. A prospective randomized study. *Surg Endosc.* 1998;12(1):7–11

123. Slim K, Fingerhut A. Laparoscopy or fast-track surgery, or both? *Surg Endosc* 2009; 23:465.
124. Smith MD et al. Preoperative carbohydrate treatment for enhancing recovery after elective surgery. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 8:CD009161.
125. Stottmeier S. et al. Pathogenesis of morbidity after fast-track laparoscopic colonic cancer surgery. *Colorectal Dis.* 2011; 13(5):500–5. PubMed
126. Svanfeldt M. et al. Randomized clinical trial of the effect of preoperative oral carbohydrate treatment on postoperative whole-body protein and glucose kinetics. *Br J Surg.* 2007;94(11):1342e50
127. Tran TT et al.. Short stay surgery: what really happens after discharge? *Surgery.* 2014;156(1):20–7.
128. Tunevall TG. Postoperative wound infections and surgical face masks: a controlled study. *World J Surg* 1991;15:383–7.
129. Valeri CR et al. Hypothermia- induced reversible platelet dysfunction. *Ann Surg.* 1987;205:175–81
130. Vlug MS et al. Laparoscopy in combination with fast track multimodal management is the best perioperative strategy in patients undergoing colonic surgery: a randomized clinical trial (LAFA-study). *Ann Surg.* 2011;254:868–75
131. Wexner SD et al. A consensus document on bowel preparation before colonoscopy: prepared by a Task Force from the American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS), the American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE), and the Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES). *Surg Endosc.* 2006;20(7):1161
132. Wilmore DW, Kehlet H. Management of patients in fast track surgery. *BMJ* 2001; 322:473.
133. Wind J. et al. Perioperative strategy in colonic surgery; LAparoscopy and/or FAst track multimodal management versus standard care (LAFA trial). *BMC Surg* 2006; 6:16.

134. Wind J. et al. Systematic review of enhanced recovery programmes in colonic surgery. *Br J Surg* 2006; 93:800.
135. Wren SM. et al. Postoperative pneumonia-prevention program for the inpatient surgical ward. *J Am Coll Surg* 2010; 210:491.
136. Zhuang CL et al. Enhanced recovery after surgery programs versus traditional care for colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Dis Colon Rectum*. 2013;56(5):667–78.
137. Zutshi M et al. Shorter hospital stay associated with fastrack postoperative care pathways and laparoscopic intestinal resection are not associated with increased physical activity. *Colorectal Dis* 2004; 6:477.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1

Анкетна карта

**Уважаеми колеги, моля за Вашето участие в анкетно проучване
относно проблемите на ефективността в организацията на
хирургични грижи
Благодаря Ви за оказаното съдействие!**

1. Посочете Вашата възраст.....
2. Посочете Вашият трудов стаж като хирургична медицинска сестра.....
3. Посочете модела на организация на здравните грижи във Вашето отделение:

а/ функционален модел – всяка медицинска сестра изпълнява определени функции – манипулационна, визитираща, превързочна и т.н.

б/ екипно сестринство – задачите се разпределят от старшата медицинска сестра между всички, които работят в една работна смяна

в/индивидуален подход за грижи към пациента – създаване на организация на грижите, при която всяка медицинска сестра носи отговорност по отношение на грижите за определен пациент

г/ друг модел на организация на грижи /опишете модела/.....

.....

4. Считате ли, че съществуващата организация на грижите осигурява ефективно използване на човешките ресурси в отделението?

а/да, напълно

б/ само отчасти

в/ не

5. Считате ли, че съществуващата организация на грижите осигурява качествено изпълнение на грижите?

а/да, напълно

б/ само отчасти

в/ не

6. Считате ли, че пациентите постъпват в хирургично отделение с необходимата подготовка от доболничната помощ?

- а/ да, напълно
- б/ само отчасти
- в/ не

7. Считате ли, че е необходимо медицинските сестри от хирургичните отделения да участват с конкретни дейности и отговорности в предоперативната подготовка на пациента?

- а/ да, напълно
- б/ само отчасти
- в/ не

8. Считате ли, че е необходимо да се направи промяна в организацията на грижите, която да повиши ефективността?

- а/ да, напълно
- б/ само отчасти
- в/ не

9. Считате ли, че създадената организация по подготовката на документацията и изследванията на пациента често води до загуба на време на пациента и на персонала, както и отлагане на хирургическата интервенция?

- а/ да, напълно
- б/ само отчасти
- в/ не

10. Считате ли, че има необходимост от създаване на различни организационни модели, които да бъдат съобразени с общото състояние на пациента и големината на хирургическата намеса?

- а/ да, напълно
- б/ само отчасти
- в/ не

11. Подредете по степен на важност водещите показатели за създаването на различните организационни модели?

- а/ показатели свързани с общото състояние на пациента
- б/ големината на хирургическата интервенция
- в/ хирургическият метод
- г/ продължителността на следоперативния период
- д/ други.....

12. Считате ли, че съществуващата организация, позволява добра комуникация и ефективност между хирургичната клиника, кабинетите от доболничната помощ и диагностичните структури?

- а/да, напълно
- б/ само отчасти
- в/не

13. Съобразена ли е организацията на грижите с потребностите на пациентите ?

- а/ организацията на грижите е изцяло съобразена с потребностите и грижите за пациента
- б/ болничната организация е само частично съобразена с потребностите и грижите за пациента
- в/ болничната организация не е съобразена с потребностите на пациентите и грижите за тях

14. Считате ли че при съществуващата организация в хирургичната клиника /отделение/, се осигурява пълна превенция на вътреболничните инфекции?

- а/да, напълно
- б/ само отчасти
- в/не

15. Съществуващата организация на грижите, позволява ли да се извърши оценка на резултатите от грижите за хирургично болен пациент?

- а/да, напълно
- б/ само отчасти
- в/не

Приложение № 2

АНКЕТНА КАРТА

Уважаеми пациенти, моля за Вашето участие в анкетно проучване относно проблемите на ефективността в организацията на хирургични грижи

Благодаря Ви за оказаното съдействие!

1. Посочете Вашата възраст
2. Посочете Вашия пол -
3. Посочете Вашето образование -
4. Кой Ви даде указания за предстоящата операция?

- а/ Лекар, хирург
- б/ Медицинска сестра
- в/ Личен лекар
- г/ Медицинска сестра – участъкова
- д/ Лекар в приемен кабинет

5. Кога получихте указания?

- а/ На първия преглед
 - б/ На втория преглед или консултация
 - в/ Специално бяхте извикан в болницата за указания
6. Указанията бяха ли достатъчно ясни и разбираеми?

- а/ ДА
 - б/ НЕ
 - в/ Отчасти
7. Срещнахте ли проблеми и затруднения при провеждане на подготовката?

- а/ ДА
 - б/ НЕ
 - в/ Отчасти
8. Доволен ли сте от организацията и приема в болницата и отделението?

- а/ ДА
 - б/ НЕ
 - в/ Отчасти
9. Колко време Ви отне приема в болницата?

- а/ До 1 час
 - б/ 2 часа
 - в/ повече от 3 часа
10. Затрудни ли Ви събирането и подготовката на медицинската документация?

- а/ ДА
 - б/ НЕ
 - в/ Отчасти
11. Доволен ли сте от организацията за подготовка и въвеждане в операционната зала и операционния блок?

а/ ДА б/ НЕ в/ Отчасти

12.Посочете степента на удовлетвореност от описаните дейности?

а/ Време за чакане – ниска средна висока много висока

б/ Указанията на медицинската сестра непосредствено преди операцията –
ниска средна висока много висока

в/ Консултациите от различните медицински специалисти –
 ниска средна висока много висока

г/ Грижите за хигиената, облеклото и оперативното поле –
 ниска средна висока много висока

д/ Удовлетвореност от болничните условия –
 ниска средна висока много висока

е/ Удовлетвореност от наблюдението и грижите на медицинските сестри в
часовете след операцията - ниска средна висока
 много висока

13.Посочете степента на удовлетвореност от описаните дейности?

а/ Подготовка на документите при изписване –
 ниска средна висока много висока

б/ Подготовка и обучение за наблюдението на оперативната рана в
домашни условия –
 ниска средна висока много висока

в/ Обучението за спазване на двигателния и хранителен режим в домашни
условия –
 ниска средна висока много висока

г/ Обучението за изпълнение на лекарствените назначения /ако има такива/
дадени от лекуващия лекар – ниска средна висока
 много висока

д/ Обучение относно различни усложнения –
 ниска средна висока много висока

ЕКСПЕРТНА ОЦЕНКА

Уважаеми, колеги предлагаме Ви да извършите експертна оценка на разработен модел за ранно следоперативно възстановяване (РСВ), който може да се прилага в хирургични клиники и отделения.

Благодарим Ви за оказаното съдействие и подкрепа!

1. Считате ли, че включените в модела етапи, обхващат цялостно грижите за пациента при провеждане на хирургическа интервенция:

а/ считам, че в представения модел са включени основните етапи на хирургичното лечение – предоперативен , интраоперативен и следоперативен.

б/ представеният модел само отчасти отразява етапите на хирургичното лечение

в/ представеният модел много слабо отразява етапите на хирургичното лечение

2. Считате ли, че разработеният модел показва приоритетите в здравните грижи при пациенти, приети за хирургично лечение:

а/ моделът представя достатъчно ясно и точно грижите за пациента по време на хирургичното лечение

б/ моделът не показва достатъчно ясно и точно грижите по време на хирургичното лечение

в/ представеният модел не показва ясно и точно грижите по време на хирургичното лечение

3. Считате ли, че разработеният модел позволява да се извършва планиране и отчитане на грижите:

а/ да, представеният модел позволява това да се извършва планиране и отчитане на грижите и дейностите

б/ представеният модел позволява само отчасти да се извършва планиране и отчитане на грижите и дейностите

в/ считам, че моделът не позволява планиране и отчитане на грижите

4. Разработеният модел създава организация на грижите, чрез която се постига по-висока ефективност и съкръщаване на болничния престой:

а/ да определено считам, че въвеждането на модела ще повиши значително ефективността на организацията

б/ тази организация само отчасти ще доведе до ефективност

в/ тази организация на грижите няма да доведе до по-висока ефективност

5. Считате ли, че разработения модел има реална приложимост за хирургичните клиники и отделения:

а/ да определено считам, че този модел може да бъде приложен в практиката

б/ този модел може да бъде приложен само отчасти в настоящата практика

в/ определено считам, че този модел не може да бъде приложен в практиката

6. Считате ли, че въвеждането на модела ще повиши информираността на пациента и по-бързото му възстановяване:

а/ определено считам, че въвеждането на модела ще позволи помогне на пациентите за по-бързото им възстановяване след хирургическата интервенция

б/ въвеждането на този модел само отчасти ще помогне на пациентите за възстановяването след операцията

в/ определено считам, че този модел няма да помогне на пациента за по-бързото му възстановяване

Приложение №4

**Програма за следдипломно обучение
МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ СОФИЯ
ФАКУЛТЕТ ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ**

Утвърждавам:

/...../

**У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А
ЗА
СЛЕДДИПЛОМНО ОБУЧЕНИЕ**

Организационни форми на хирургични грижи за кратък болничен престой

**София
2017 г.**

ОСНОВНИ МЕТОДИЧЕСКИ УКАЗАНИЯ

Анотация: В началото на 21 век се наложи да бъдат извършени реформи на здравните системи в почти всички държави в света. В повечето обаче те все още продължават. Основните причини са задълбочаващата се световна икономическа криза, застаряване на населението, увеличаване на хроничните заболявания.

Всичко това налага да се извърши анализ на съществуващите ресурси в здравната система с цел да се разработят ефективни системи за грижи. Международният опит показва, че за да се преодолее кризата в здравеопазването е необходимо рационално използване на сестринския персонал и съкращаване на болничния престой на пациентите.

В последните години все по-голямо значение се отдава на ранното възстановяване на пациентите след операция и запазване на качеството на живот, без това да нарушава основните хирургични правила и принципи.

Създадени са мултимодални подходи и системи, в които участват хирург, анестезиолог, медицинска сестра и рехабилитатор и които имат за цел ранно възстановяване на пациентите – физическо и социално, минимален болничен престой, превенция на следоперативните усложнения, минимална следоперативна болка. Като резултат от това освен преките медицински и социални ползи се доказва и значителна икономическа ефективност.

В световната медицинска практика се наложиха няколко такива мултимодални системи, които рутинно се прилагат и доказват своята ефективност.

В условията на българската здравна система медицинското поведение се базира на спазване на стандартите по различните медицински специалности – хирургия, анестезиология и интензивно лечение, здравни грижи и др., но не съществува модел, който да интегрира правилата за комплексно поведение.

1. ЦЕЛ НА КУРС

Медицинските сестри да получат знания за мултимодалната система за ранно следоперативно възстановяване и практически умения за прилагането ѝ.

2. ОСНОВНИ ЗАДАЧИ:

* Медицинските сестри да получат базисни познания за същността на системата за ранно следоперативно възстановяване и знания за специалните (специфичните) сестрински грижи при хирургично болни.

* Медицинските сестри да придобият практически умения за прилагането на модела за ранно следоперативно възстановяване.

3. СТРУКТУРА НА ПРОГРАМАТА

Първи модул – Основни познания за същността на системата за ранно следоперативно възстановяване /25 часа лекционен материал /.

Втори модул – Практическо обучение на медицинските сестри – задачи и роля на медицинската сестра в системата за ранно следоперативно възстановяване /10 часа упражнения /.

4. ФОРМИ НА ОБУЧЕНИЕ

Лекция, дискусия, консултации, решаване на казуси, изискващи активност от страна на медицинските сестри и предполагат самостоятелна работа по предварително зададени теми.

4.1. Теоретично – 15 учебни часа

4.2. Практическо –10 учебни часа

5. МЕТОДИ НА ПРЕПОДАВАНЕ

5.1. Теоретично обучение – лекции

5.2. Практическо обучение – упражнения

6. ПОМОЩНИ СРЕДСТВА ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: схеми, таблици, данни от проучвания, изработени постери.

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНИЯ МАТЕРИАЛ ПО МОДУЛИ И РАЗДЕЛИ

Раздел	Модул	Лекции	Упражнения	Общо
I	Практическо обучение на медицинските сестри – задачи и роля на медицинската сестра в системата за ранно следоперативно възстановяване	15	-	15
II	Практическо			

	обучение на медицинските сестри – задачи и роля в системата за ранно следоперативно възстановяване	-	10	10
	Всичко	15	10	25

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНИЯ МАТЕРИАЛ ПО МОДУЛИ, ТЕМИ И ЧАСОВЕ

№ по ред	Модул	Теми	Брой часове Лекции	Брой часове упр.
I	Основни познания за същността на системата за ранно следоперативно възстановяване	<p>1. Теоритични и организационни модели за сестрински грижи.</p> <p>2. Комуникации при управлението на здравните грижи.</p> <p>3. Ресурс на здравеопазването и тяхното ефективно използване.</p> <p>4. Роля на сестринския подход за качество на грижите.</p> <p>5. Мотивация.</p> <p>6. Същност на системата за ранно следоперативно възстановяване.</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	

		7. Основни елементи на системата за ранно следоперативно възстановяване – задачи и роля на медицинската сестра.		
II	Практическо обучение на медицинските сестри – задачи и роля в системата за ранно следоперативно възстановяване	<p>1. Програма за обучение на пациентите.</p> <p>2. Режим на двигателна и физическа активност в пред- и следоперативния период. Скала на Борг.</p> <p>3. Хранителен режим – пред- и следоперативен период.</p> <p>4. Борба и превенция на болка, гадене и повръщане.</p> <p>5. Борба и превенция на следоперативните усложнения.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
		Всичко часове	25	10

ОБЩО: 35 учебни часа, от които: 25 часа лекции и 10 часа упражнения.

ПРЕДВАРИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ: общи и специални сестрински грижи.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ: след успешното завършване на курса медицинските сестри следва да могат:

- Да добият практически и професионални умения за оценка и анализ на потребностите от грижи на хирургично болни и на тази база да съставят индивидуален план за грижи.
- Да бъдат запознати със спецификата на СРСВ.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Препоръчителна литература
2. Теми за самостоятелна работа

Препоръчителна литература

1. Василева, Н., „Професията медицинска сестра – мотивация и призвание“
2. Гладилов, Ст., Е. Делчева, „Икономика на здравеопазването, С. 2009.
3. Златанова, Т., Р. Златанова-Великова, „Първичната извънболнична медицинска помощ – проблеми и перспективи“.
4. Младенова, С., „Здравно образование“.
5. Младенова, С., „Персонализираната медицина: предизвикателства, очаквания, възможности“
6. Стамболова, Ив., Чанева Г., „Управление на здравните грижи“.
7. Чанева, Г., „Наръчник за качество на сестринските грижи в болницата“.

Т Е М И за самостоятелна работа

1. Проблеми на пациентите свързани с предстояща хоспитализация.
2. Обучение на пациентите за здравословен стил на живот.
3. Грижи за бърза ресоциализация на пациентите след дехоспитализация.

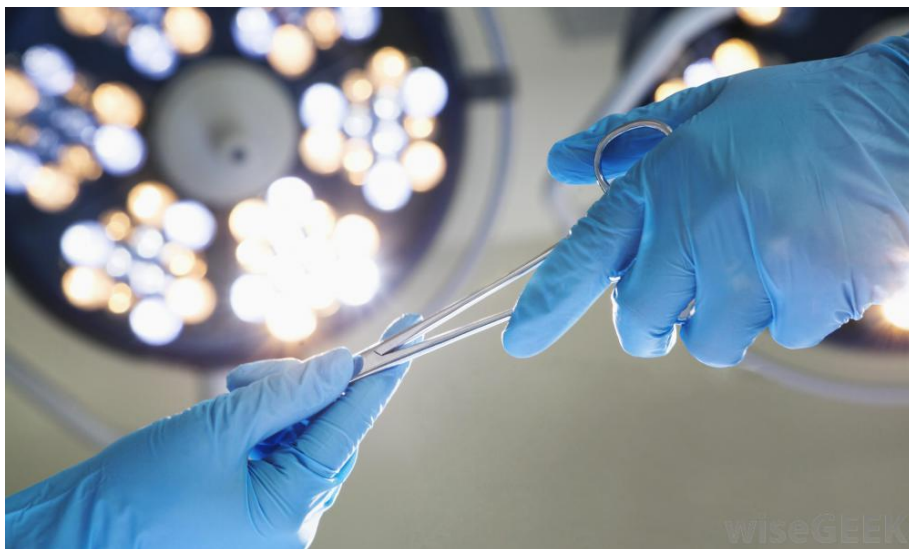
Автори:

Проф. Г. Чанева, д.м. ,София, ФОЗ, катедра „Здравни грижи“
Ас. Стефка Георгиева, преподавател в МУ – София, ФОЗ, катедра „Здравни грижи“.

Приложение №5

*Изготвил: Ас. Ст. Георгиева
Медицински университет, София
Факултет „Обществено здраве“
Катедра „Здравни грижи“*

РЪКОВОДСТВО НА ПАЦИЕНТА ПРИ ПОСТЪПВАНЕТО МУ В КЛИНИКА ПО ОБЩА И ЕНДОСКОПСКА ХИРУРГИЯ НА ПЪРВА МНОГОПРОФИЛНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ – СОФИЯ ЕАД



Ръководството служи да ви помогне да разберете и да се подготвите за операцията.

Моля, да го преразгледате с медицинската сестра и вашето семейство.
Моля, да го носите със себе си в деня на операцията.



**ПЪРВА МНОГОПРОФИЛНА БОЛНИЦА
ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ – СОФИЯ ЕАД**

Клиника по Обща и Ендоскопска Хирургия

В хирургичното отделение работят специалисти с дългогодишен опит в диагностиката и лечението на широк кръг заболявания. Мисията на ХО е предоставяне на гражданите на широк спектър достъпна,

своевременна, съвременна и качествена медицинска помощ при заболявания в областта на коремната (висцерална) хирургия. Съобразно медицинските стандарти се осъществява оперативно лечение с малък, среден, голям и много голям обем и сложност при:

- Заболявания на гастроинтестиналната система
- Заболявания на жлъчно-чернодробната система
- Заболявания на ретроперитонеалното пространство
- Заболявания на щитовидната жлеза
- Заболявания на млечната жлеза
- Заболявания на анус и перианално пространство
- Заболявания изискващи отстраняване на част или цял орган
- Намеса върху един или повече органи на един етап
- Едновременна намеса върху органи в две и повече области
- Лечение на остър хирургичен корем
- Лапароскопска хирургия
- Трансанална ендоскопска микрохирургия

При диагностиката на всички заболявания се прилага мултидисциплинарен подход с приложение на всички съвременни образни и инвазивни методи на диагностика. При лечението на всички заболявания се прилага принципът да се лекува не само самото заболяването, а болния човек като цяло.

Хирургично отделение - структура:

- Хирургичен стационар. Обновени болнични стаи със санитарни възли с 26 болнични легла, снабдени с кислородна и вакуумна инсталация. Една напълно обновена болнична ВИП стая
- Операционен блок. Оборудван със съвременна апаратура, отговаряща на всички европейски и световни стандарти.
- Диагностично-консултативен кабинет към ДКБ ПМБАЛ- София ЕАД

Хирургичното отделение работи 24 часа, 7 дни в седмицата, 365 дни в годината.

Прием в болницата

Плановият прием на пациентите се извършва в кабинет №7 партер от 8:30-12:30ч. от понеделник до петък

**Какво е необходимо да носите със себе си при постъпване в болницата:
ДОКУМЕНТИ:**

- Направление за хоспитализация - важно е да обърнете внимание дали вярно са попълнени личните ви данни (три имена, ЕГН, адрес), данните на изпращащото лечебно заведение, както и дали са поставени подпис и печат и на двата екземпляра на направлението. Не се допускат поправки и корекции. Направлението за хоспитализация е валидно 30 дни от датата на издаване.
- Лична карта.
- Лична амбулаторна карта – при необходимост от издаване на болничен лист.
- Предишни епикризи и изследвания от клинична лаборатория, микробиология, образна диагностика, копие от процедура на магнитен носител и други, ако имате такива (например ангиография).
- Ксерокопие от решение на ТЕЛК, ако имате група инвалидност.
- Рецептурна книжка, ако разполагате с такава.
- Предписаните ви медикаменти, с които се лекувате до момента на постъпването ви.

ЛИЧНИ ВЕЩИ: Тоалетни принадлежности, хавлиена кърпа, пижама, чехли, прибори за бръснене, 2 бутилки минерална вода от 1,5 литра, прибори за хранене.

В ДЕНЯ НА ПОСТЪПВАНЕ: Не трябва да сте закусвали, но трябва да сте приели сутрешните си медикаменти с малко вода.

Болничен режим:

06:00 - 08:00 Измерване на температура, артериално налягане, пулс и личен тоалет, раздаване на лекарствени продукти, подготовка за визитация.

08:00 - 08:15 Вземане на кръв.

08:15 - 08:45 Визитация

08:45 - 09:00 Закуска

09:00 - 13:00 Диагностични изследвания, манипулации, консултации, физиотерапия, превръзки

13:00 - 14:00 Обяд

14:00 - 16:00 Следобедна почивка
16:00 - 16:30 Манипулации, следобедна визитация
16:30 - 17:00 Раздаване на лекарства
18:00 - 18:30 Вечеря
18:30 - 20:00 Почивка
20:00 - 21:00 Вечерна визитация
21:00 - 22:00 Манипулации
22:00 - 06:00 Нощен сън

Получаване на информация и свиждания:

- *Информация за състояние на пациентите се получава единствено от лекуващия лекар. Предоставя се от 12:00 ч. до 13:00 ч. в делнични дни лично.*
- *Периодът за свиждане е 16:00 – 18:00 ч. в четвъртък и неделя.*
- *Моля, имайте предвид, че информацията за състоянието Ви е поверителна и персоналът на ПМБАЛ- ЕАД- СОФИЯ няма право да я коментира с никого без Вашето разрешение за това.*

Какво представлява жлъчният мехур?

- Жлъчният мехур е орган с крушовидна форма, който се намира под десния дял на черния дроб.
- Функцията му е да събира и концентрира жлъчния сок, който се произвежда от черния дроб. Жлъчката се отделя от жлъчния мехур след хранене и спомага храносмилането. Тя преминава по тесни каналчета (жлъчните пътища) и достига до тънкото черво.
- При повечето хора премахването на жлъчния мехур не води до нарушено храносмилане.

Холецистит

Под холецистит се разбира остро или хронично възпаление на стената на жлъчния мехур. Най-често холециститът бива калкулозен – дължи се на запушване на ductus cysticus от камък. Това води до увеличаване на налягането в него и наслагването на вторична инфекция от различни причинители. В мехура се натрупва гноен ексудат с последваща некроза, която може да доведе до неговата перфорация. Вторият вид холецистит, това е акалкулозният. Причина за възникването му е исхемия на стената на жлъчния мехур. Това заболяване се среща по-често при мъже.

Холецистит – причини

Холецистит настъпва при възпаление на жлъчния мехур. Най-честите причини, водещи до това състояние са:

- **Жлъчни камъни** – това е основната причина за настъпване на холецистит. Камъните запушват жлъчния канал, по който жлъчката

достига до тънките черва, и водят до задръжка на жлъчка и възпаление.

- **Тумор** – друга причина, която може да доведе до запушване на жлъчния канал и нарушаване на нормалното оттичане на жлъчката, е наличие на злокачествен процес.
- **Други проблеми, свързани с жлъчния канал** – освен камъни и туморни процеси, прегъване или оформяне на сраствания на жлъчния канал могат да нарушат движението на жлъчката и да предизвикат холецистит.

Холецистит – рискови фактори

Следните рискови фактори предразполагат настъпването на холецистит:

- **Наличие на жлъчни камъни** – много хора имат с години камъни в жлъчката, без да имат съществени оплаквания. Във всеки един момент обаче е възможно жлъчен камък да попадне в жлъчния канал и да предизвика запушване. Този риск нараства при консумация на храни, които предизвикват силна контракция на жлъчния мехур – мазни и пикантни храни, яйца, шоколад, кафе и други.
- **Женски пол** – жените са по-предразположени към образуване на камъни в сравнение с мъжете, което повишава и риска за развитие на холецистит при тях.
- **Възраст** – с напредване на възрастта настъпват промени в храносмилателната система, които предразполгат към образуване на камъни в жлъчката и развитие на холецистит.

Симптоми и клинични признаци:

В повечето случаи липсва симптоматика, но при пациентите със симптоми вероятността да се развият усложнения на заболяването е висока. При 70 – 80 % от пациентите единствената изява е билиарна колика – висцерална болка вследствие на функционален спазъм, предизвикан от преходно запушване на цистичния канал. Болката е силна и епизодична, основно в епигастриума (в горна коремна половина, под мястото на съединяване на ребрените дъги и долната част на гръдната кост) и дясно подребрие. По-рядко може да е в ляво подребрие, сърдечната област или долна коремна половина. Обикновено започва внезапно, постепенно се усилва и продължава от 15 мин. до няколко часа. Може да се усеща по ребрата в дясно и да достигне до гърба, между двете скапули

или дясното рамо, придружена често с изпотяване, гадене и повръщане. Понякога билиарната колика протича с неспецифични симптоми, като непоносимост към мазна храна, киселини, усилена флатуленция, гадене, уригване, упорит запек, редуващ се с немотивирано разстройство. Болните стават спривави и раздразнителни. Това е т. нар. диспептична форма на заболяването.

Понякога се появяват сърбежи, температура, жълтеникаво оцветяване на кожа и склери, промяна в цвета на изпражненията. Някои от тези симптоми предполагат развитие на усложнения като холангит и холедохолитиаза и изискват незабавно преглед от лекар. Интервалите между кризите не могат да се предвидят и варират от дни до месеци или години.

Как се диагностицират и лекуват тези заболявания?

- В някои случаи може да се наложи използване на рентгенови изследвания за оценка на заболяването на жлъчния мехур.
- Жлъчните камъни не могат да изчезнат от само себе си. Някои пациенти могат временно да бъдат лекувани с лекарства и диета с намален прием на мазнини, но резултатите от това лечение са краткотрайни и незадоволителни.
- Във времето симптомите продължават освен, ако жлъчният мехур не бъде премахнат.
- Хирургичното отстраняване на жлъчния мехур е метод, доказан във времето като най-безопасното лечение при заболявания на жлъчния мехур.

Какво е лапароскопска холецистектомия?

Същността на лапароскопската холецистектомия или безкръвна операция на жлъчка е отстраняването на болния жлъчен мехур през малки отвори на коремната стена. Липсва разрез и по-късно няма белези, но много по-важно е значително по-малката травма за организма и имунитета. Лапароскопската холецистектомия има ясно предимство пред отворената операция.

Защо не се отстраняват само камъните, а жлъчният мехур да остане?

Жлъчният мехур се отстранява поради това, че е болен и има склонност да образува камъни. Заболяването се нарича холелитиаза. Ако се отстранят жлъчните камъни, болният жлъчен мехур за кратко време ги образува отново. Болният жлъчен мехур е предпоставка за рак на жлъчния мехур. Това се случва в 5% от пациентите с дългогодишно престояване на камъните и хронично възпаление.

Може ли да се живее без жлъчен мехур?

Да може, и то по-добре.

Защо операция?

Отстранява се болен жлъчен мехур, който не функционира. Той е заплаха за сериозни усложнения – запушване на жлъчния мехур с болки и

възпаление /холецистит/, запушване на главния жлъчен канал и жълтеница /иктер/, възпаление на панкреаса /панкреатит/. Тези усложнения са животозастрашаващи и налагат операция по спешност.

Лапароскопската операция на жлъчния мехур е утвърден златен стандарт за лечение на холелитиазата или жлъчно-каменната болест.

Какви са предимствата на лапароскопската операция?

- Вместо с 12 – 18 см разрез операцията се прави само с 3 малки отвора на корема.
- Постоперативната болка е значително по-слаба.
- Обикновено пациентите се възстановяват по-бързо в сравнение с пациентите оперирани с разрез.
- Повечето пациенти се изписват след 1 ден и по-бързо се връщат към нормалния си начин на живот.

Предоперативна подготовка:

- Преди операцията е нужно да се направят медицински преглед, кръвни изследвания, рентгенова снимка на гръден кош и ЕКГ в зависимост от вашата възраст и здравословно състояние, консултация с кардиолог, анестезиолог и алерголог /ако сте алергични/.
- След като вашият хирург ви запознае с ползата и потенциалните рискове от операцията, ще трябва да подпишете съгласие за операция.
- Вашият хирург може да поиска да подготвите тънките и дебелите си черва преди операцията. Може да се наложи да приемате само течности един или няколко дни преди операцията.
- Препоръчва се да си вземете душ вечерта или сутринта преди операцията и депилация на коремната стена.
- След 18:00 ч. предишния ден преди операцията не трябва да пиете или ядете нищо. Изключение правят лекарства, които Вашият хирург е позволил да приемете с глътка вода.
- Лекарства като аспирин, антикоагуланти, противовъзпалителни (например за лечение на артрит) и витамин Е трябва да бъдат спряни няколко дни до седмица преди операцията.
- Лекарства за отслабване и хомеопатични (билкови) препарати (например жълт кантарион) трябва да се спрат две седмици преди операцията.
- Желателно е да спрете тютюнопушенето и употребата на алкохол две седмици преди операцията.

Как преминава операцията?

- Операцията се провежда под пълна упойка, така че пациентът спи през цялото време.
- След щателно почистване на оперативното поле под обща интубационна анестезия чрез инсуфлация на въглероден диоксид се създава напрегнат пневмоперитонеум до 14mmHg. Под пъпа се извършва

инцизия на кожата и се въвежда троакар 10 мм., за да се постави видеокамера. Инспектира се цялата коремна кухина.

- Поставят се още канюли, които позволяват на хирурга деликатно да отдели жлъчния мехур от околните тъкани и да го извади през един от отворите.
- Много хирурзи провеждат рентгеново изследване, наречено холангиография, което цели да открие камъни в жлъчните канали или да осигурни правилното разпознаване на някой структури.
- Ако хирургът открие камъни в общия жлъчен канал, той/тя може да ги премахне със специален оптичен уред, да ги премахне на втори етап с друга безкръвна операция или да превърне операцията в отворена (с разрез), за да постигне сигурно отстраняване на всички камъни.
- След като хирургът премахне жлъчния мехур, малките разрези се зашиват с по един или два шева.

Какво да очакваме след операцията?

- Премахването на жлъчния мехур е сериозна операция и е нормално в постоперативния период да има известна болка. Гаденето и повръщането след операцията не са рядкост.
- Пациентът се изписва обикновено в същия ден или един ден след операцията при условие, че може да приема течности, да се храни или да има дефекация и флатуленция.
- Физическата активност след операцията зависи от това как се чувства пациентът. Препоръчва се ходенето. Обикновено болните се карат да станат и да ходят около леглото вечерта след операцията, ако няма наличие на болка.
- В рамките на една седмица пациентът би трябвало да може да извършва нормалните си дейности като ходене на работа, шофиране, качване по стълби, вдигане на нетежки предмети /до 2 кг./.
- Възстановяването постепенно продължава в периода, когато пациентът си е вкъщи.
- Появата на висока температура, пожълтяване на кожата или очите, подуване на корема, продължително гадене и повръщане или изтичане на секрет от раните може да означава настъпило усложнение. Необходимо е да се свържете с Вашия хирург.
- Повечето пациенти могат да се завърнат на работното си място до седем дни след операцията в зависимост от естеството на работата им. Тези, които работят на бюро, обикновено се завръщат на работа след няколко дни, докато тези, чиято работа е свързана с физическо натоварване имат нужда от повече време. Пациенти, претърпяли операция с разрез, обикновено се връщат към активен начин на живот след 4 – 6 седмици.
- **Пациентът има право до два консултативни прегледа в рамките на един месец след изписването в ПМБАЛ- ЕАД- София.**

В кои случаи трябва да се обадим на хирурга?

- Поддържане на висока температура над 39 С
- Кървене
- Нарастващо подуване на корема
- Болка, която не се повлиява от приемането на лекарства
- Продължаващо гадене и повръщане
- Втрисане
- Продължителна кашлица или задух
- Изтичане на секрет (гной) от някой от разрезите.
- Зачервяване около някой от разрезите, което се увеличава
- Невъзможност за хранене и приемане на течности

ДИЕТИЧНИ СЪВЕТИ:

В следоперативния период:

А. ПОЗВОЛЕНИ ПРОДУКТИ И ХРАНИ:

1. Хляб - бял или "Добруджа".
2. Овесени ядки, грис, ориз, макарони, жито.
3. Супи -слизести; крем-супи.
4. Слаби зеленчукови бульони.
5. Нетлъсто месо – телешко, пилешко (без кожата), агнешко, заешко.
6. Нетлъста риба.
7. Растителни масла.
8. Плодове.
9. Зеленчуци.
10. Мляко и млечни продукти, без масло.
11. Варени БЕЛТЪЦИ на яйца.
12. Плодови и зеленчукови сокове и пюрета (за предпочитане ябълков или сок от грейпфрут).
13. Конфитюри, мармалади, сладка, мед.

Б. НЕ СЕ ПРЕПОРЪЧВАТ СЛЕДНИТЕ ХРАНИ И ПРОДУКТИ:

1. Бобови растения – боб, леща, грах.
2. Зелe.
3. Масло и свинска мас.
4. Кафе.
5. Шоколад.
6. Яйчен жълтък.
7. Силни пикантни подправки.
8. Тлъсти меса и риби.
9. Спиртни напитки.
10. Силно газирани напитки.

*Изготвил: Ас. Ст. Георгиева
Медицински университет, София
Факултет „Обществено здраве“
Катедра „Здравни грижи“*

**ИНФОРМАЦИОННА БРОШУРА
За пациенти с херния на предна коремна стена**

Хернията (изсипване) представлява заболяване, при което през вроден или придобит дефект на коремната стена, коремно съдържимо, обвито в перитонеална торба /сак/, се появява в подкожието или между слоевете на стената.

Херниите на коремната стена се делят на две основни групи:

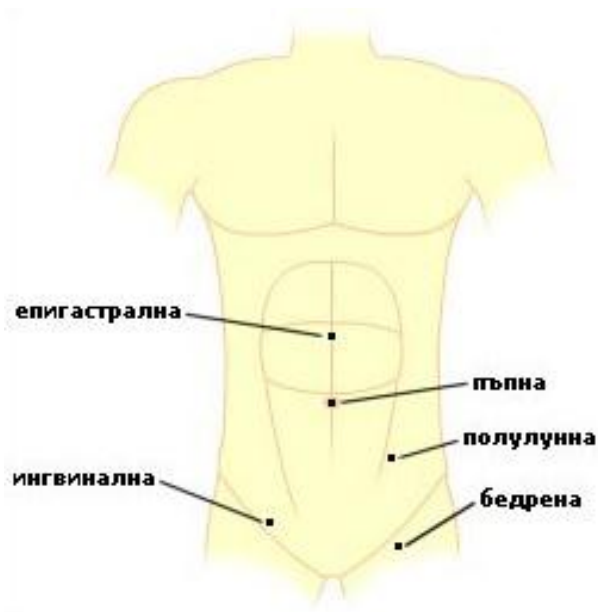
- *Външни* – представляват вродена или придобита слабост на коремната стена, като в нея се появява отвор, през който мастна тъкан, част от коремен орган или цял орган, покрит от перитонеум (вътрешна обвивка на корема), излизат навън.
- *Вътрешни* – при които част от органите в коремната кухина навлизат в нормално съществуващи или придобити отвори в коремната кухина.

Според начина на възникването си херниите биват:

- *Вродена херния* (на латински: hernia congenita) — появява се по време на вътреутробното развитие и се изявява след раждане. Най-честите вродени хернии при кърмачета са индиректната ингвинална херния и пъпната херния.
- *Придобита херния* (на латински: hernia acquisita) - възникват през различни периоди от живота.

Херниите на предната коремна стена се срещат по-често при мъжкия пол в сравнение с женския. Ингвиналните и епигастралните хернии са по-чести при мъжете, а пъпните и феморалните – при жените.

Според разположението на слабото място и дефекта на коремната стена те носят съответно название: Ингвинална /слабинна/-директна и индиректна; Феморална /бедрена/; Умбиликална /пъпна/; Шпигелова /полулунна/; Епигастрална; Постоперативна херния /eventratio, hernia rosoperativa/; Тазови – obturatorни, исшиадична /Sciatic/, перинеални; Задни – лумбални-Petit, горен триъгълник, долен триъгълник;



Хернията се състои от:

- **Херниален отвор /херниален пръстен/** – представлява вродена или придобита цепка на коремната стена. Херниите обикновено се локализират на типични места. Това са по-слаби анатомични области на коремната стена, като ингвиналната, пъпа, бялата линия и други.
- **Херниален сак /херниална торбичка/** – образува се от преминаването на перитонеума през херниалния отвор. Сакът е тънка, прозрачна, почти безсъдова ципа, но с течение на времето загрубява и задебелява. Той може да има най-различна форма – крушовидна, конусовидна, бутилковидна, кълбовидна и други. Големината му е различна – от лешник до човешка глава. Херниалният сак се състои от шийка, тяло и дъно. Хроничното дразнене на херниалния сак от коремното съдържимо води до отделяне на фибрин и образуването на сраствания. Стените на сака могат да сраснат частично или напълно помежду си, а най-вече с неговото съдържимо.
- **Херниално съдържимо** – това е съдържимото в херниалния сак. В сака могат да бъдат намерени всички органи на коремната кухина, но най-често се срещат тънкото черво и голямото було. В зависимост от това дали херниалното съдържимо се прибира в перитонеалната кухина или не, херниите се разделят на репонибилни (при които се прибира) и нерепонибилни (при които е невъзможно).

Причините за появата на херния са:

- Изправения стоеж на човек;
- Необлитерирал прос. vaginalis peritonei;
- Затлъстяване;
- Отпадане на естествени защитни механизми;
- Хронично или остро повишаване на вътрекоремното налягане;
- Възраст;
- Фамилна предразположеност;
- Минала хирургична операция и други хронични болести;

За появата на хернията от своя страна способстват редица фактори. Така например с *възрастта* тъканите губят еластичността си и могат да бъдат потенциално място за развитие на херния. По време на *бременност* настъпват резки промени в областта на корема, които също довеждат нерядко до подобни състояния. Най-честата причина обаче за формирането на херния е свързана с *повишаване налягането* в коремната кухина. Именно този фактор е *основната* предпоставка за поява на ингвиналната или друга херния. Такова *покачване* на налягането съпътства констипацията, хроничната кашлица, смущения в уринирането, повдигане на голям товар.

Усложнения – възпаление на херниалното съдържимо; застой на фекални маси; заклещване на херниалното съдържимо;

Клинична картина

Болка. Тя има различни проявления – от силна болка до лек дискомфорт. Тя е и признакът, който поражда желанието на болния за лекарска помощ и операция. Болката е по-силна в началото на образуване на хернията, а след уголемяването ѝ, болката намаля своя интензитет. Болката се увеличава при движение и физически усилия, като например вдигане на тежки предмети. Болката може да се разпространи към тестисите или към кръстната област.

Подутина. Появява се подутина, която нараства постепенно с времето или възниква изведнъж при голямо физическо усилие. При изправено положение или при физическо усилие подутината „се появява”, а в легнало положение „се прибира”. Ако подутината не се прибира в легнало положение, то тогава настъпва заклещване на хернията. С времето тази подутина има тенденция да нараства. При индиректна ингвинална херния при мъжа подутината може достигне до тестисите и да достигне огромни размери.

Смущения в уринирането. До такива смущения се достига, когато част от пикочния мехур се намира в хернията. Тези смущения се изразяват в затруднение в уринирането, парене, болка, дори даже може да се наблюдава и кръв в урината.

Смущения в храносмилането. Смущенията в храносмилането се изразяват в коремни дискомфорт, подуване, гадене, повръщане и запек. Те се дължат на наличие на чревни бримки в херниалното съдържимо и притискането им. Поради това чревният пасаж е забавен и дори може да се достигне и до повръщане.

Лечение. Лечението на херниите е единствено и само оперативно. Съществуват два метода за лечение – конвенционална (традиционна) операция и лапароскопска (безкръвна) операция.

Възстановяване след операция на херния

Как ще се чувствате в къщи след операция на херния?

В първите няколко дни с намаляващ интензитет ще имате дискомфорт в зоната на операцията, “дърпане” и леки болки при движение особено при ставане и лягане. Това ще се преодолее с обезболяващи. След изписването можете да пътувате (някой наши пациенти дори шофират собствените си автомобили, което не съветваме). Хигиенна баня обичайно е възможна веднага, тъй като се поставя водоустойчива превръзка. Първите няколко дни (2 до 7) е добре да бъдете повече в къщи. Добре е да се разхождате, но е желателно 80% от времето да сте в леглото с книжка, TV, лаптоп и да избягвате седнала поза. На 3-4 ден – разходки, каране на кола за кратко, лек фитнес или секс.

Какви тежести може да вдигате след операция на херния?

Вдигане на тежести до около 10-15 кг. След 2 седмица постепенно – плуване, разходки, фитнес с тяло и леки тежести, офис работа. След 3-4 седмица свободен режим без екстремни тежести и екстремно натоварване. В първите дни ще имате известен оток в областта на операцията и изтръпване под нея. Това е нормално и не бива да ви безпокои. Постепенно в рамките на 2-3 месеца всичко идва на мястото си.

Ще има ли контролни прегледи и кога?

Наблюдението с контролни прегледи е на 8 ден за сваляне на шевове, на 30 ти ден и продължава ежегодно за проследяване на далечните резултати от операцията.

Необходимо ли е да се използва колан или бандаж за херния след операция?

Обичайно не е необходимо. Може да се наложи при огромни постоперативни коремни хернии. Тогава ще се препоръча специален индивидуален режим на възстановяване.

Приложение № 7

Изготвил: Ас. Ст. Георгиева

Медицински университет, София

Факултет „Обществено здраве“

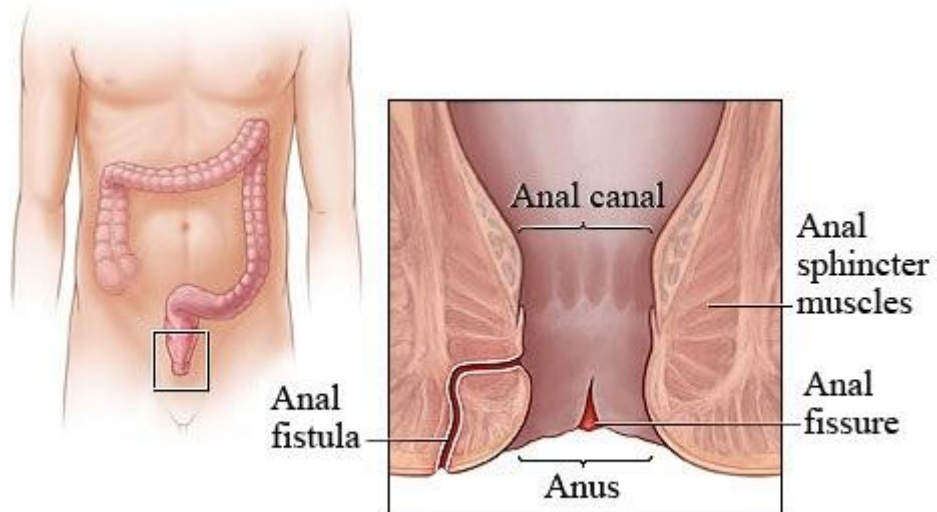
Катедра „Здравни грижи“

ИНФОРМАЦИОННА БРОШУРА за пациенти с анална фисура

1. Какво представлява аналната фисура?

Аналната фисура представлява линейна рана в ануса, което се простира в аналния канал.

Аналните фисури са често срещан проблем и са причина за 6-15 % от посещенията при колопроктолог. Те могат да засегнат всички възрастови групи, особено младите и иначе здрави хора, с равна честота и при двата пола. Аналната фисура е най-честата причина за ректално кървене в ранна



детска възраст.

Аналните фисури се появяват в специализирана тъкан, наречена анодерма. За разлика от кожата, анодермата няма косми, потни жлези, мастни жлези, но съдържа по-голям брой сетивни нерви, които усещат леко докосване и болка (това обяснява защо аналните фисури са толкова болезнени).

Аналните фисури биват остри или хронични. Счита се, че аналната фисура преминава в стадий на хроничност, когато продължава да дава оплаквания повече от 4 седмици от появата си. До 4-та седмица се приема за остра (прясна) фисура с по-големи изгледи за спонтанно зарастване.

2. Причини за поява на анална фисура

Повечето анални фисури са резултат от разтягане на аналната лигавица извън нейната способност.

Аналните фисури се причиняват от травма на ануса и аналния канал.

Причината за травмата обикновено е дефекация и много пациенти си спомнят конкретната дефекация, по времето на която е започнала болката.

Аналната фисура може да бъде причинена от:

- твърди или обемисти изпражнения или
- повтарящи се епизоди на диария.
- по време на раждане
- травма на перинеума (кожата между вагината и ануса) и може да доведе до разкъсване, което се простира в аналния канал.

Най-честата локализация на аналната фисура както при мъжете, така и при жените (90 % от всички фисури), е в средната линия на задната страна на аналния канал, частта от ануса най-близко до гръбначния стълб. Фисурите са по-чести в задната част поради конфигурацията на мускула, който огражда ануса. Този мускулен комплекс, посочен като външен и вътрешен анални сфинктери, лежи под и поддържа аналния канал.

При появата на анални фисури на места, различни от средната линия, би трябвало да се заподозре, че причината за появата е проблем, различен от травма. Други причини за поява на анална фисура включват:

- Рак на ануса
- Болест на Крон
- Левкемия
- Много инфекциозни болести, като например туберкулоза, вирусни инфекции (цитомегаловирус или херпес), сифилис, хламидия, гонорея, венерическа язва (*Haemophilus ducreyi*) и човешки имунодефицитен вирус (HIV).

Около 4 % от пациентите с болест на Крон имат анална фисура като първа проява на заболяването, а 50% от пациентите с болест на Крон в крайна сметка развиват анално разязвяване, което може да изглежда като фисура.

Изследване на аналния канал на пациенти с анални фисури показват, че мускулите около аналния канал са свити твърде силно (те са в спазъм), като по този начин генерират налягане в канала, което е аномално високо. Двата мускула, които обграждат аналния канал, както е споменато по-горе, са външният анален сфинктер и вътрешният анален сфинктер. Външният анален сфинктер е волеви мускул, което означава, че може да се контролира съзнателно, т.е. човек може да го стегне и да предотврати дефекацията или да го отпусне и да позволи дефекацията. От друга страна,

вътрешният анален сфинктер е неволеви мускул, т.е. мускулът не може да се контролира от човека. Вътрешният сфинктер постоянно е свит и нормално предотвратява отделянето на малки количества изпражнения от ректума. Когато солидно количество изпражнения достигне ректума, както става точно преди дефекация, вътрешният анален сфинктер се отпуска автоматично с цел да преминат изпражненията (освен ако не е свит съзнателно външният анален сфинктер).

При наличие на анална фисура вътрешният анален сфинктер е в спазъм. В допълнение, след като най-накрая сфинктерът се отпусне, за да позволи преминаването на изпражненията, вместо да се върне пак до нивото си в покой на контракция и налягане, вътрешният анален сфинктер се свива още по-силно в продължение на няколко секунди, преди да се върне към своето ниво в покой на контракция. Смята се, че високото налягане в покой и прекалената контракция на вътрешния анален сфинктер след дефекация издърпват ръбовете на фисурата настрани и това предотвратява излекуването на проблема.

Кръвоснабдяването към ануса и аналния канал също може да играе роля в недоброто заздравяване на аналните фисури. Слабият приток на кръв може да бъде фактор за предотвратяване на излекуването на аналната фисура. Възможно е също повишеното налягане в аналния канал поради спазъма на вътрешния анален сфинктер да компресира кръвоносните съдове на аналния канал и съответно да намали притока на кръв.

3. Какви са симптомите и признаците при анална фисура?

3.1. Болка – много силна, започва по време или малко след дефекацията. Продължава от 5-10 минути до 12 часа. Според собствени проучвания средната продължителност на болката след дефекация е 4 часа и 12 мин.

В раната се оголват нервни окончания, които силно болят, в резултат на което се появява спазъм на вътрешния анален мускул. Фисурата не зараства, защото свитият мускул затруднява кръвоснабдяването на аналната лигавица. Спазъмът е силно болезнен, подобен на болката при инфаркт.

3.2. Затруднена дефекация – Обичайно пациентите с анална фисура се усещат здрави сутрин преди дефекация и се "разболяват" след дефекация. Болката може да бъде толкова тежка, че пациентите не са склонни да дефекират, което води до запек и дори фекално задръстване. Освен това запекът може да доведе до по-големи и по-твърди изпражнения, което да причини затруднена дефекация, допълнително увреждане и да влоши фисурата.

Болката също така може да повлияе на уринирането, като доведе до дискомфорт при уриниране (дизурия), често уриниране или невъзможност за уриниране.

3.3. Кървене при дефекация – появява се след дефекация, обикновено не е обилно, а предимно по тоалетната хартия. Кръвта е с ясно червен цвят, без съсиреци.

4. Какво е лечението при анална фисура?

4.1 Консервативно - има успех само при скорошни и остри фисури.

Най-голямото достижение в тази област в последното десетилетие е въвеждането на локални препарати, съдържащи нитроглицерин или дилтиазем. Това са медикаменти, намаляващи съдовия и мускулен спазъм и помагачи на фисурата да зарастне без да се стига до операция. Колкото по скорошни са оплакванията, толкова по-вероятно е неоперативното лечение да е успешно. Изключително важно е да се създаде навик за редовна дефекация чрез подходяща диета. Избягват се и контакти с възможни локални алергени.

4.2 Оперативно – използва се при хронични фисури.

Целта на операцията е да облекчи болката и да подпомогне зарастването ѝ като отстрани спазъма на аналния сфинктер и почисти инфектираната папила. Оздравяване настъпва за около 2 до 4 седмици. Първо изчезват болките – след няколко дни, а самото покриване на фисурата с нова лигавица става по-бавно.

5. Каква е прогнозата при анална фисура?

След консервативно лечение на анална фисура е възможно излекуване и преминаване на болките, но това е положение, което е нетрайно във времето. Има рецидиви до 50% след използване на мехлеми и локални средства.

Хроничната анална фисура се лекува с оперативна процедура, с която се постигат дългосрочни отлични резултати. Рецидивите след оперативна корекция са около 2%, като те могат да се лекуват успешно с допълнителна намеса.

6. Как да се предотврати появата на анална фисура?

Невинаги е възможно да се предотврати появата на анална фисура, но може да се намали рискът от получаването ѝ, като се вземат определени мерки. Аналната фисура обикновено причинява кървене и силна болка, поради което дори и хора, които вече имат такава, със сигурност ще искат да предотвратят появата на друга.

Списъкът от най-добрите начини и прости стъпки за превенция на аналната фисура включва:

6.1. Богат на фибри хранителен режим

Преминаването на големи, твърди или сухи изпражнения поради запек може да доведе до анална фисура. Прием на повече фибри в хранителния режим, особено от плодове и зеленчуци, може да помогне за предотвратяване на запека. Целта е да се консумират 20-35 г фибри на ден.

За да се избегне подуване на корема, стомашни спазми и метеоризъм (газове), се увеличава постепенно приемът на фибри, докато се установи по-честа дефекация. Също така, не бива да се забравя да се приемат много течности при повишаване на консумацията на фибри. Храните, които са добър източник на фибри, включват: зеленчуци, плодове, пшенични трици, овесени трици, пълнозърнести храни, грах и боб, семена и ядки. Ако не се получават достатъчно фибри от храната, могат да се приемат хранителни добавки с фибри.

6.2. Прием на достатъчно течности

Избягване на дехидратацията е важно за предотвратяването на запека. Приемът на достатъчно течности хидратира оптимално организма. Консумацията на големи количества течности прави изпражненията по-меки и улеснява дефекацията. Препоръчва се увеличаване на приема на течности при покачване на околната температура или при физическа активност.

Не всички напитки се препоръчват за предотвратяване на дехидратацията. Прекомерната консумация на алкохол може действително да допринесе за дехидратацията.

Също така, въпреки че кофеиновите напитки могат да помогнат за стимулиране на дефекацията, консумацията на твърде много кофеин може да доведе до дехидратация.

6.3. Физическа активност

Една от най-честите причини за запека е липсата на физически упражнения и физическа активност. Упражнения най-малко 150 минути седмично намалява риска от развитието на запек и спомага за доброто функциониране на храносмилателната система.

Освен това редовната физическа активност подобрява настроението, енергийните нива и общото здравословно състояние на организма.

6.4. Навици при дефекация

Здравословни навици при дефекация могат да помогнат за намаляване на запека и напрежението в аналния канал. Изпълнявайки тези навици редовно, се намалява рискът от развитие на болезнена анална фисура. Не бива да се игнорира появил се порив за дефекация, тъй като това може да доведе до по-затруднена дефекация след това поради по-сухи изпражнения. При използване на тоалетната е нужно да се отдели достатъчно време, за да се създаде "удобство" и спокойствие при дефекацията, но не бива да се прекарва много време върху тоалетната чиния. Трябва да се избягва напъването и напругането при дефекация.

Освен това е необходимо след всяка дефекация внимателно почистване на аналната област, включително с помощта на мека неароматизирана тоалетна хартия и / или почистване с вода, както и използването на санитарни мокри кърпички.

Приложение № 8

Изготвил: Ас. Ст. Георгиева

Медицински университет, София

Факултет „Обществено здраве“

Катедра „Здравни грижи“

ИНФОРМАЦИОННА БРОШУРА ЗА ПАЦИЕНТИ С ГАСТРИТ

Гастритът представлява остро или хронично възпаление на стомашната лигавица, което може да се дължи на широк кръг от причини. Клиничната картина на заболяването е разнообразна, а ходът и прогнозата се определят от вида на гастрита. Гастритите се различават и по локализацията на възпалителния процес в стомаха, който има следните анатомични части: вход - кардия, дъно - фундус, тяло - корпус, антрум и пилор, който се намира на изхода на стомаха и се свързва с дванадесетопръстника.

Според клиничната картина и начина на развитие на болестта гастритите се делят на остър и хроничен. *Острият гастрит* най-често се дължи на външни фактори (например преяждане, употреба на алкохол, прием на някои медикаменти като нестероидни противовъзпалителни средства, кортикостероиди, цитостатици, хранителни отравяния (токсикоинфекции) със стафилококи, салмонели и други бактерии). Остър гастрит може да се развие и при остър стрес, вследствие на голяма кръвозагуба, обширни изгаряния, пренатоварване. *Хроничният гастрит* се дели на няколко типа. Смята се, че тип А се развива по автоимунни механизми. Тип В гастритът засяга антрума на стомаха и в над 85% от случаите се развива вследствие на инфекция с *Helicobacter pylori*. Съществува и гастрит тип С, който се дължи на химични въздействия - нестероидни противовъзпалителни средства и агресивно въздействие на жлъчката при рефлукс към стомаха.

Слоевите на стомашната лигавица отвътре навън са следните:

- мукоза;
- субмукоза;
- мускуларис мукозе - мускулен слой;
- субсероза и сероза (външната обвивка на стомах).

При острия гастрит под действие на агресивни външни фактори стомашната лигавица е осеяна с множество ерозии. Ерозиите представляват дефекти в мукозата, които не преминават през цялата ѝ дебелина и не достигат до подлежащия слой. Затова острият гастрит се нарича още ерозивен. Лигавицата е инфилтрирана с множество левкоцити,

които съответстват на острия характер на възпалението. Понякога епителните дефекти са малки и усложнения не настъпват. При по-големи ерозии, засягащи намиращите се в дълбочина кръвоносни съдове, е възможно да се развие стомашен кръвоизлив.

Според причините за развитието му и хистологичните промени хроничният гастрит се дели на следните видове:

- Тип А гастрит - автоимунен гастрит - среща се само в около 5% от болните. Възпалителните изменения се разпространяват десцендентно от кардията (входа) към корпуса на стомаха. Касае се за автоимунно заболяване с образуване на автоантитела срещу париеталните (пристенните) клетки на стомашната лигавица или автоантитела срещу т.нар. вътрешен фактор (intrinsic factor). Вътрешният фактор е важна съставка на транспортната система, която осъществява всмукването на витамин В12 в илеума. Поради недостиг на този фактор може да се развие и В12-дефицитна анемия, която се нарича пернициозна анемия. Париеталните клетки на стомашната лигавица са отговорни за синтеза на солна киселина в стомаха. Увреждането им под действие на автоантителата предизвиква ахлорхидрия и анацидитет.
- Тип В гастрит - гастрит, който засяга антрума на стомаха. Среща се при около 85% от болните и се свързва с инфекция с микроорганизма *Helicobacter pylori*. Заразяването с този микроорганизъм е широко разпространено и се осъществява по фекално-орален механизъм (през устата от замърсени ръце и предмети) и по орално-орален път (чрез устен контакт). Под въздействие на микроорганизма и отделените от него фактори на патогенност настъпват възпалителни изменения на стомашната лигавица. Тя се инфилтрира с лимфоцити, плазмоцити и неутрофилни гранулоцити. Степента на колонизация с микроорганизма определя и тежестта на заболяването. Активността на гастрита се определя от степента на инфилтрация с неутрофили. Развива се и атрофия на жлезния апарат на стомаха с няколко степени на тежест - количеството на специфичните за стомаха жлези намалява. Характерен морфологичен белег е чревната метаплазия - по структура стомашната лигавица започва да наподобява тънкочревна. Този тип гастрит показва асцендентно разпространение (от антрума към корпуса на стомаха), което измества и границата между антрума и корпуса и води до намаляване на пристенните клетки. Това предизвиква хипохлорхидрия.

- Тип С гастрит - свързва се с химично въздействие и е рядка форма.

Симптоми: Оплакванията при гастритни изменения на стомашната лигавица са нехарактерни и неспецифични. Може да се наблюдава гадене, повръщане, хълцане, болки в епигастриума, чувство за парене, натиск, за препълнен стомах, виене на свят, езикът е обложен със сиво бял цвят. Оплакванията могат да се обединят в т.нар. горно-диспептичен синдром. При повечето пациенти оплаквания липсват. сухота в устата или обилно слюноотделяне.

ДИЕТИЧЕН РЕЖИМ

Диетата при гастрит има за цел да не позволява на храната, която приемате да оказва дразнения върху лигавицата. В същото време не трябва да се лишавате и от ценни хранителни вещества и витамини- менюто ви трябва да е балансирано. Наблягайте на варени и задушени храни. Пържените храни причиняват много киселини и болки в горният етаж на корема. Може и печени ястия, като внимавате с количеството подправки. Храната трябва да се сдъвква добре, да се намали съдържанието на сол и захар, и да не е нито много гореща нито много студена. Яденето е разпределено 5-6 хранения дневно на малки порции. След хранене е добре да се движите, а не да останете на едно място и храната да ви тежи.

Какво може да ядете:

- Хлебни изделия – бял хляб, препечен хляб, сухари.
- Супи- всякакви зеленчукови супи, пилешки супи, телешки супи, рибени супи – само, че с по-малки подправки.
- Основни ястия: Нетлъсто месо- пилешко, телешко, агнешко, заешко и в минимални количества свинско месо. Пригответе го варено или печено на фурна.
- Млечни продукти: кисело мляко, извара, сирене и кашкавал- не много мазни, сметана.
- Яйца – варени или омлет на пара.
- Зърнени продукти:-макарони, овесени ядки, пшенични ядки.
- Зеленчуци: тиква, грах, зелен боб, картофи, тиквички, цвекло, карфиол, брокули, моркови, зелена салата.
- Десерти: пресни плодове без кисели обаче. Компот от плодове, сладка от плодове, нектари, сокове, мед.

- Питиета: важно е да са със стайна температура- слаб чай или кафе, прясно мляко, фреш.

Какво не може да ядете:

- Забранено е алкохол, силните чайове и кафета, пържено и силните подправки.
- Не се препоръчват бульоните, пушени и консервирани храни, туршия, кисело зеле, тлъсти меса.
- От зеленчуците – чесън, лук, зеле, спанак.
- Намаляване на количеството захар и сол.
- Газирани напитки.
- Сладолед, кетчуп, майонеза, горчица, полуготови и замразени храни.
- Киселите храни кат сини сливи, касис.

Приложение № 9

Изготвил: Ас. Ст. Георгиева

Медицински университет, София

Факултет „Обществено здраве“

Катедра „Здравни грижи“

ИНФОРМАЦИОННА БРОШУРА ЗА ПАЦИЕНТИ С ПАНКРЕАТИТ

Панкреатитът представлява възпаление на панкреаса (задстомашната жлеза), което е вследствие на самосмилане на жлезата от активираните в нея ензими трипсин и липаза. Ензимите и токсините навлизат в кръвта и сериозно увреждат и други органи – сърце, бели дробове, бъбреци. Острият панкреатит може да е животозастрашаващо заболяване със сериозни усложнения.

Възпалението най-често е асептично (без да е насложена микробна флора), но понякога е възможно вторично да се добавят микроорганизми и да стане септично възпаление. Засяга 11-20 души на 100000 население. Той е едно от най-тежките заболявания в спешната коремна хирургия и е на трето място по честота след апендицита и острия холецистит. Засяга обикновено хора на около 30 - 50 годишна възраст.

Има две форми на панкреатит:

- Остра - настъпва внезапно и в редица случаи има тежко, животозастрашаващо протичане,
- Хронична - наблюдава се силно изразен болков синдром, в съчетание с нарушение във функционирането на панкреаса, което влияе на процеса на храносмилане и води до отслабване на тегло.

Хроничният панкреатит представлява хронично възпаление на панкреаса с прогресивна и необратима фиброза, деструкция и загуба на паренхимата и екзокринна и ендокринна функционална недостатъчност. Структурните и функционалните нарушения прогресират автономно и след изключване на причината.

Анатомия на панкреаса

Задстомашната жлеза (панкреас - pancreas) представлява една от големите храносмилателни жлези, притежаваща екзокринна (външносекреторна) и ендокринна (вътрешносекреторна) функции. Анатомичното ѝ наименование - "pancreas", е съставено от гръцките думи "pan" (всичко) и "kreas" (месо, плът). Жлезата се разполага ретроперитонеално върху задната коремна стена, на нивото на първи и втори поясен прешлен (L1-L2).

Анатомично се различават три основни части на задстомашна жлеза:

1. Глава на панкреаса - *caput pancreatis*, представлява десният задебелен край на жлезата, разположен от дясно на телата на I и II поясни прешлени. Тя е обхваната от всички части на дванадесетопръстника (дуоденум). В долния ѝ ляв край се открива израстък - *processus uncinatus*. Към главата заляга общия жлъчен канал - *ductus choledochus*, като със задната си повърхност тя влиза в контакт с десните бъбречни съдове и долната куха вена. Предната ѝ повърхност е покрита с перитонеум и бива разделена на горна и долна част от прекосяващата я напречно начална част на опораката на напречното ободно черво - *mesocolon transversum*. Горната част на тази повърхност влиза в контакт с пилора на стомаха, а към долната залагат примки на тънко черво.

2. Тяло на панкреаса - *corpus pancreatis*, е непосредствено продължение на главата, което се насочва наляво и леко нагоре, като се разполага пред тялото на първи поясен прешлен и има форма на тристенна призма. На него се различават три повърхности: задна, предногорна, долнопредна, които се ограничават от три ръбове: горен, долен и преден. Със задната си повърхност тялото заляга към аортата, *plexus celiacus*, лявата надбъбречна жлеза, горната част на левия бъбрек и лявата бъбречна вена. По тази повърхност в непосредствена близост с горния ръб на жлезата преминават слезковите съдове - *a. et v. splenica*. В долната част на жлезата между *proc. uncinatus* и началото на тялото се формира изрезка - *incisura pancreatis*, през която преминават горните опорачни съдове - *a. et v. mesenterica superior*. Предната и долна повърхност на тялото на задстомашна жлеза са покрити с перитонеум (коремница), като двата листа (от двете повърхности) се събират в областта на предния ръб и се продължават в опораката на напречното ободно черво. Предната ѝ повърхност е обърната към задната повърхност на стомаха, а долната - се допира до примки на тънкото черво и участък от напречното дебело черво.

3. Опашка на панкреаса - *cauda pancreatis*, достига в областта на ляво подребрие вътрешната (висцерална) повърхност на слезката. При своя ход наляво тя се отдалечава от задната коремна стена, като се вмъква между два листа на перитонеума, които представляват листовите на *lig. gastrolienalis* (стомашно-слезкова връзка). Опашката влиза в контакт и с дебелото черво в областта на неговата лява извивка - *flexura coli sinistra*.

Във функционално и структурно отношение задстомашната жлеза се разделя на:

- външносекреторна (екзокринна) част - *pars exocrina pancreatis*;
- вътрешносекреторна (ендокринна) част - *pars endocrina pancreatis*.

Външносекреторната част на панкреаса притежава система от изходни каналчета, които се обединяват, най-често, в един главен отводящ канал - *ductus pancreaticus*. Той преминава по цялата дължина на жлезата - от опашката до главата, като в него се отварят последователно множество каналчета, идващи от околните железни делчета. Крайната част на този канал е обхваната от циркулярно вървящи мускулни влакна, формиращи сфинктер - *m. sphincter pancreatis*. Тази част се слива с *ductus choledochus*, в резултат на което се образува *ampulla hepatopancreatica*. Последната се отваря на върха на *papilla duodeni major* (папила Vateri), притежава собствен сфинктер и чрез нея секретът на задстомашната жлеза се излива в дванадесетопръстника. Освен сфинктера на ампулата, двата канала разполагат със собствени сфинктери, които се разполагат преди обединението си. По този начин едновременно изливане на жлъчния и панкреатичен сок в дуоденума не е задължително. В горната част на главата на панкреаса се намира допълнителен отводен канал - *ductus pancreaticus accessorius*, който се отваря в дуоденума посредством отделно устие - *papilla duodeni minor*. Съществуват анатомични вариации по отношение на главния и акцесорния панкреасен канал, като в някои случаи последният изпълнява ролята на главен канал, а в други той представлява малко каналче, вливащо се в *ductus pancreaticus*.

Задстомашната жлеза е покрита от тънък слой съединителна тъкан, като при нея не се образува специфична капсула. В дълбочина на органа навлизат съединителнотъканни прегради, които разделят паренхима му на голям брой малки делчета - *lobuli pancreatici*. За всяко делче има по едно странично разклонение на отводния канал, което се нарича интерлобуларен канал - *ductus interlobulares*. Това разклонение от своя страна дава няколко интралобуларни (вътределчеви) каналчета - *ductus intralobulares*, всяко от които завършва с една серозна ацина - *acinus pancreaticus*. Стената на отводните канали (главният и допълнителният), както и на интерлобуларните каналчета, е изградена от висок цилиндричен епител и съединителнотъканна обвивка. Съдържа чашковидни (слузни) клетки и слузни жлези. Епителът на вътределчевите каналчета е по-нисък - кубичен или плосък, и се продължава в епитела ацините. Върху секреторните клетки на ацините залягат отделни плоски клетки, наречени центроацинозни. Последните заедно с вътреацинозната част на каналчето образуват вметнато (интеркаларно) каналче.

Устройство на задстомашна жлеза - екзокринна и ендокринна част

Жлезните (ацинозни) клетки на панкреаса - *exocrinocyti pancreatici* (*acinocyti*), са с пирамидна форма, съдържат голямо ядро и цитоплазма с добре развит гранулиран еноплазмен ретикулум. Той се разполага в базалната им част към неговите мембрани са прикрепени множество рибозоми, имащи отношение към активния синтез на белтъчни вещества

(ензими). Във върховата част на клетката се разполагат образувани в апарата на Голджи секреторни гранули - *granuli zymogeni*. В тези гранули се съдържат неактивните форми на ензимите на панкреатичния сок - ензими за разграждане на белтъци (протеази), нуклеинови киселини (нуклеази), въглехидрати (амилаза) и мазнини (липази).

Клетките на вметнатите каналчета секретират голямата част на панкреатичния сок, като секрета им съдържа вода, натриев катиони (Na^+) и бикарбонатни аниони (HCO_3^-). Тези съставки на секрета имат за цел да неутрализират киселата реакция на стомашното съдържимо, попадащо в дуоденума.

Вътрешносекреторната (ендокринна) част на панкреаса се състои от островите на Лангерханс - *insulae Langerhansi*. Те представляват струпвания от клетки, имат сферична форма и са пръснати между ацините или в интерлобуларните прегради от съединителна тъкан, като повечето от тези клетъчни острови са локализирани в опашката на жлезата. Броят им възлиза на 1 до 2 милиона. Те нямат връзка с каналчестата система и излъчват секрета си в кръвта на пенетриращата ги съдова мрежа - *rete capillare*.

Лангерхансовите острови са съставени от четири основни типа клетки - инсулоцити:

В – или бета-клетки - разполагат се предимно във вътрешността на островите и продуцират инсулин;

А – или алфа-клетки - разполагат се по периферията на островите и продуцират глюкагон;

Д – или делта-клетки - срещат се предимно в периферията на островите и произвеждат соматостатин;

PP-клетки – продуцират панкреатичен полипептид, който стимулира секретирането на стомашен и чревен сок.

Открити са също така и A1-клетки, секретират гастрин и EC-клетки, които отделят серотонин.

Хормоните на ендокринния панкреас са пряко свързани с осъществяване регулацията на въглехидратната обмяна. Инсулинът опосредства усвояването на глюкозата (кръвна захар) от клетките на тъканите и трансформирането ѝ в гликоген. При недостиг на този хормон се развива заболяването захарен диабет, който се проявява с хипергликемия (увеличена концентрация на кръвна захар), водеща до глюкозурия - поява на кръвна захар в урината. Произвеждания от А-клетките на Лангерхансовите острови глюкагон способства за разграждането на натрупания в клетките на черния дроб гликоген до глюкоза, която се освобождава в кръвта. Соматостатинът (продукция на D-клетките) потиска образуването на инсулин и глюкагон, както и на секрецията на ензимите от екзокринната част на панкреаса.

Значение на задстомашната жлеза

Кръвоснабдяването на панкреаса се осъществява от горната и долна панкреатодуоденални артерии - aa. pancreaticoduodenales superior et inferior и от клонове на a. lienalis - rami pancreatici. Венозното оттичане става към системата на v. portae: vv. pancreaticoduodenales се вливат във v. mesenterica superior и в ствола на v. portae. По такъв начин кръвта от задстомашната жлеза, съдържаща инсулин и глюкагон, се смесва с кръвта от стомаха и червата, която съдържа резорбираните хранителни вещества и отива в черния дроб.

Лимфните съдове на панкреаса се оттичат към регионалните лимфни възли: пилорни, чернодробни, мезентериални и други.

Инервацията на задстомашната жлеза се осъществява от парасимпатикови влакна, произхождащи от n. vagus и от симпатикови влакна, изхождащи от ganglion coeliacum и ganglion mesentericum superius.

Честота на острия панкреатит

Острият панкреатит е потенциално смъртоносна болест, която се увеличава по честота поради повишена консумация на алкохол и по-добри диагностични възможности.

Точната оценка на честотата и смъртността от остър панкреатит е трудна, тъй като леките форми на остър панкреатит могат да бъдат субклинични, а смърт може да възникне преди поставяне на диагнозата при тежки и фулминантни случаи.

В световен мащаб честотата на острия панкреатит варира между 5 и 80 души на 100 000, с най-висока заболяемост регистрирана в САЩ и Финландия. Тази вариация на честотата се дължи на различни диагностични критерии, географски фактори, както и промени с течение на времето. Отбелязва се десетократно увеличение на честотата от 1960 г до 1980 г, със смъртност от 1 до 9 %.

Честотата на смъртността се влияе от тежестта на заболяването. За разлика от по-леката форма на болестта, която е със смъртност 1 %, смъртността, свързана с тежкия остър панкреатит е 10 % при стерилния и 25 % при инфектираната панкреатична некроза.

Напредъкът в диагностичните и терапевтичните интервенции са довели до намаляване на смъртността от остър панкреатит, особено при тези случаи с тежък, често некротизиращ панкреатит. Смъртността при остър панкреатит обикновено се дължи на синдром на системна възпалителна реакция и органна недостатъчност в първия период от две седмици, а в периода след първите две седмици обикновено се причинява от сепсис и неговите усложнения

В Европа повечето пациенти са с тенденция да развиват панкреатит вследствие на жлъчнокаменна болест, докато в Съединените щати алкохолният панкреатит е най-често срещаният.

Средната възраст на поява на заболяването зависи от етиологията:

- Свързан с алкохол остър панкреатит - 39 години
- Свързан с жлъчнокаменната болест остър панкреатит - 69 години
- Свързан с травма остър панкреатит - 66 години
- Индуциран от лекарства остър панкреатит - 42 години
- Свързан със СПИН остър панкреатит - 31 години
- Индуциран от съдови фактори остър панкреатит - 36 години

Като цяло, острият панкреатит засяга повече мъжете, отколкото жените. При мъжете етиологията е много по-често свързана с алкохол, докато при жените се наблюдава по-често жлъчнокаменният панкреатит на възраст повече от 60 години, особено сред пациентите с микролитиаза.

Кои са причините за поява на остър панкреатит?

Основните причини за развитието на остър панкреатит са:

- Жлъчно-каменна болест – около 45 % от случаите;
- Алкохолна злоупотреба – около 35 % от случаите;
- Травматични причини – постоперативен стрес, ЕРХП /Ендоскопска ретроградна холангиопанкреатография/, директна травма, манометрия на сфинктера на Оди, ендоскопска сфинктеротомия, перфорация на язва;
- Метаболитни причини – хипертриглицеридемия, хиперкалциемия, бъбречна недостатъчност и др.;
- Медикаменти – азатиоприн, меркаптопурин, валпроат, ацетаминофен и др.;
- Инфекциозни агенти – вируси (рубеола, цитомегаловирус, аденовирус, ХИВ, каксакивирус), микоплазма, хеликобактер, легионела, паразити (аскариси), отрова от скорпиони и др.;
- Съединителнотъканни заболявания – системен лупус еритематодус, полиартериитис нодоза, саркоидоза и др.,
- Съдови фактори – циркулаторен шок, хипотермия, малигнена хипертермия, ембол и др.

Какви са причините, довеждащи до хроничен панкреатит?

Основните причини, довеждащи до хроничен панкреатит, са:

- Алкохол – приема се като главна причина за развитието на хроничен панкреатит в развитите индустриални страни. Алкохолизъм съществува в 55–90 % от болните с хроничен панкреатит. Панкреасът се уврежда при хронична консумация на чист алкохол над 50 гр/24 часа за мъжете и 30гр/24 часа при жените и клиничната симптоматика настъпва средно след 10-12 г.

Калцифициращият алкохолен хроничен панкреатит се развива в резултат на директния токсичен ефект на алкохола върху панкреасния паренхим, както и от предизвиканите от него патологични промени в състава на панкреасния сок. Метаболитните продукти на алкохола увреждат клетъчните мембрани и органели, намаляват продукцията на ензими, развива се оксидативен стрес и се освобождава активен трипсин в ацината. Активните ензими проникват в жлезата с увреждане на съдовете, развитие на оток, некроза с последващо фиброзиране. Панкреасният сок е с повишен вискозитет, с високо белтъчно съдържание, с намалена концентрация на ензими, бикарбонати. Увеличените високомолекулни белтъци се утаяват в лумена на дуктулите и ацинусите и се образуват запушалки, които блокират оттичането на панкреасния сок с последваща атрофия и фиброзиране на ацинуса и отлагане на калций, представляващи вътрешни конкременти. Белтъчното недохранване при алкохолизма допринася за развитието на хроничен панкреатит. Независимо от несъмнената връзка на хроничния панкреатит с алкохолизма, само 10 % от алкохолиците боледуват от хроничен панкреатит.

- Тютюнопушене. Няколко проучвания доказват несъмнената връзка на тютюнопушенето с появата на хроничен панкреатит. Рискът на пушачите да развият хроничен панкреатит е до 17 пъти по-висок от този при непушачите и нараства с количеството изпушени цигари. Тютюнопушенето се разглежда като независим рисков фактор от алкохолизма. Доказано е, че никотинът потиска панкреасната бикарбонатна секреция.
- Хиперкалциемия. Хиперкалциемията при хиперпаратиреоидизъм е причина за възникването на калцифициращ хроничен панкреатит.
- Хиперлипидемия. Тя причинява както остри, така и хронични панкреатити.

- Медикаменти. Има публикувани няколко случая, лекувани с фенацетин, с бъбречна недостатъчност и хроничен панкреатит.
- Токсини. Доказани са няколко токсини, които причиняват токсична некроза на панкреаса и довеждат до хроничен панкреатит.
- Хронична бъбречна недостатъчност. Свързана е с повишена честота, както с остър, така и с хроничен панкреатит – директно токсично въздействие и промени в хормоните, регулиращи панкреасната секреция.
- Идиопатичен хроничен панкреатит. Среща се в 10-30 % от случаите. С откриването на нови генетични, имунологични, метаболитни и други фактори на околната среда, процентът на идиопатичните панкреатити намалява.
- Генетични (херидитарен) хроничен панкреатит. Генетичните дефекти в защитните механизми на панкреаса обуславят развитието на херидитарен хроничен панкреатит и благоприятстват възникването му при други етиологични фактори. Засяга няколко поколения от една фамилия, проявява се в детска възраст, в до 20 % се развива рак на панкреаса.
- Недоимачно хранене. Хроничното недохранване с белтъчини и мазнини, дефицитът на селен, мед и цинк, приемът на токсични вещества се разглеждат като основен предразполагащ фактор.
- Тропически хроничен панкреатит. Напоследък се отдава по-голямо значение на генетичните фактори при тропическия хроничен панкреатит.
- Автоимунен хроничен панкреатит. Протича с хипергамаглобулинемия, в комбинация с други автоимунни болести. Добре се повлиява от лечение с кортикостероиди.
- Обструктивен хроничен панкреатит. Развитието на този панкреатит се обуславя от стеснение на панкреасния канал. Повишеното налягане в канала предизвиква разкъсвания и навлизане на панкреасен сок в панкреаса. Там панкреасните ензими се активират с последващо увреждане на жлезата и фиброзиране.

Симптоми и признаци при остър панкреатит

Болката в корема е най-постоянният симптом. Тя е много силна, обикновено е локализирана по средата на корема над пъпа. Има постоянен характер, като може да се разпространява наляво, надясно и към гърба или да обгръща като обръч. Обикновено болката започва като слаба, като постепенно се засилва, но понякога панкреатитът може да започне със силна болка, която да прилича на перфорирала („спукана“) язва. Болката се засилва при движение и затова обикновено болните лежат на гръб или настрани със свити крака. При задълбочаване на състоянието на пациента, болката може да обхване целия корем.

Подуването на корема се появява вследствие на пареза на органите в коремната кухина от възпалителния процес в панкреаса и излетите ензими в коремната кухина. В червата се натрупват газове (метеоризъм) и коремът се подува. Настъпва понякога и паралитичен илеус (запушване на червата), който е преходен, ако се овладее състоянието на острия панкреатит.

Гадене и повръщането са чести симптоми при острия панкреатит. Повръщането не довежда до облекчаване на състоянието на пациента. Ако продължи повече време, бързо довежда до обезводняване и нарушаване на общото състояние.

Пожълтяването (иктер) при острия панкреатит не е тежко. Нарича се субиктер. Дължи се на притискане на изходящата част на жлъчните пътища от панкреаса, който е с увеличени размери. Възможно е и да се дължи на камък в жлъчните пътища, който е запушил канала, като вследствие на това се появява и панкреатит.

Температурата може да е леко повишена (субфебрилна), достигаща до 38°C при леките панкреатити. При усложняване на панкреатита и добавяне на бактериална инфекция температурата достига високи стойности, наречени септични – до 40°C.

Нарушенията в съзнанието при пациентите се наблюдава при тежките панкреатити. То се дължи на навлизане на ензимите, отделени от разрушения панкреас, в кръвта и също навлизане на различни разпадни продукти.

Усложнения при остър панкреатит

Около 20 % от случаите на остър панкреатит са клинично тежки, свързани с висока заболяемост и смъртност. Усложненията при остър панкреатит могат да бъдат локорегионални и / или системни.

Локорегионални усложнения при остър панкреатит

Локорегионалните усложнения при остър панкреатит включват:

- псевдокиста на панкреаса (най-честа, среща се до 25 % от всички случаи)
- панкреатичен асцит

- некроза на панкреаса - ако е инфектирана, това утроява риска за смъртност
- инфектирана некроза - почти винаги фатална
- формиране на абсцес на панкреаса
- дуоденална обструкция
- обструкция на жлъчните пътища
- остър холецистит
- псевдоаневризма на артерията на слезката
- кръвоизлив от ерозии в артерията и вената на слезката
- тромбоза на вената на слезката, на горната мезентериална вена и порталните вени (в низходящ ред на честотата)
- прогресия до хроничен панкреатит

Системни усложнения при остър панкреатит

Системните усложнения при остър панкреатит включват:

- респираторни усложнения - белодробен оток, плеврален излив, хипоксемия, ателектаза, остър респираторен дистрес синдром
- сърдечно-съдови усложнения - хиповолемия, анемия, левкоцитоза, шок, аритмии, инфаркт на миокарда, перикарден излив, съдова тромбоза, дисеминирана интраваскуларна коагулопатия
- метаболитни нарушения - хипокалциемия, хипомагнезиемия, хипергликемия, хипертриглицеридемия
- дерматологични усложнения - болест на Weber-Christian (болезнена некроза на подкожната мастна тъкан)
- бъбречни усложнения - тромбоза на бъбречната артерия или вена, бъбречна недостатъчност
- стомашно-чревни усложнения - кръвоизлив, варици на стомаха, илеус

- хепатобилиарни последици - жълтеница, тромбоза на порталната вена
- синдром на полиорганна дисфункция

Лечение

Лечението се провежда според тежестта на заболяването. Извършва се в болница. Пациентът преминава на нулева диета с парентерална обемна и електролитна субституция. Лечението е симптоматично и патогенетично. При нужда се назначават антибиотици, болкоуспокояващи, лекуват се усложненията. При наличието на повръщане се въвежда тръба през носа в стомаха за да се евакуира неговото съдържание. При наличие на камъни в жлъчния проход (ductus choledochus) се предприема ендоскопска папилотомия и премахване на камъка. Ако консервативното лечение е недостатъчно се пристъпва към хирургично лечение.

Ако не възникнат усложнения, острият панкреатит преминава за няколко дни.

След преболедуване от остър панкреатит не е препоръчителна употребата на алкохол, мазни храни и тютюнопушене.

Примерен хранителен режим

В първите 1-3 дена не се приема храна. След това болният се захранва при строго съблюдаване на диетата.

Разрешени храни:

Месо от постни риби и немазни птици (пиле), прясна немазна извара, прясно сирене. Мазнините се ограничават до 60 мг на ден като за целта се изключва свинското месо, както и животинската мазнина за готвене (мас). Ограничават се въглеходородите, особено сладките. Тоест без хляб, тестени, сладки, особено конфитюри, мед, десерти, газирани напитки. Храна се поема само топла.

Яде се на малки порции, 6-8 пъти на ден. С тази диета постепенно се възстановява функцията на панкреаса. Но за да няма рецидиви и за да предпазим панкреаса от по-нататъшни увреждания е хубаво да спазваме следната диета, и то години наред:

Дългосрочна диета:

Готви се основно на фурна и на пара. От зърнените е разрешен подсушеният (на фурна или в микровълнова) бял хляб и сухарите. От постните супи – зеленчуковите (но без зеле). Месото е само нетлъсто телешко и пилешко. Рибата също е от нетлъсти видове. Месото се приготвя предимно на скара или на пара, избягва се пърженето. Млечните продукти трябва да не са преминали силна ферментация, т.е. без

кашкавали, деликатесни сирена и подобни, без овче сирене – само прясно краве сирене. Олио и сметана (нискомаслена) могат да се използват за подправки. Яйцата се ограничават. Зеленчуците – моркови, зеле, картофи, цветно зеле, цвекло и т.н., трябва да се смилат и сваряват. От плодовете могат да се ядат настъргани, както и печени без обвивката, ягоди, банани, компоти, желета, некисели сокове. По възможност е хубаво храните да се смилат или настъргват.

Категорично трябва да се изключат обикновеният хляб, тлъстите меса и риби, сушените и консервирани меса, всички салами и колбаси, твърдите сирена, овчият кашкавал. Също така месните, пилешките, рибните и гъбените бульони и супи, високомаслената сметана, животинските мазнини, масленото кисело мляко (3,6 и повече процента мазнини), бялото зеле, репичките, ряпата, киселеца и спанака. Изключват се още алкохол, кафе, цигари, какао,газирани напитки, силни месни и рибни бульони и супи, субпродукти (дреболии - мозък, бъбреци, дробчета, език), хайвер, бонбони, шоколад, сладолед, торти, пасти и сладкиши. Захар не се ползва.

Добре е да се яде на малки порции, 6-8 пъти на ден.

Медикаменти

Инхибитори на протонната помпа и H₂- блокери:Famotidin 20mg- 2x20mg за 4-8 седмици или Omeprazol 20mg- по 1 табл за 8 седмици/ може да се достигне до 40мг на ден/

Антибиотик /хинолон /: Ципрофлоксацин 500мг.- по 1 табл на 12ч до 14 дни.

Спазмолитици: Но-шпа- 2x1табл., Бусколизин- 2x1табл.

Аналгетици: Аналгин, Ибупрофен

Приложение № 10

Изготвил: Ас. Ст. Георгиева

Медицински университет, София

Факултет „Обществено здраве“

Катедра „Здравни грижи“

ИНФОРМАЦИОННА БРОШУРА ЗА ПАЦИЕНТИ СЪС ЗАХАРЕН ДИАБЕТ

Определение

Захарният диабетът е хронично заболяване, при което панкреасът не произвежда достатъчно инсулин и / или е нарушено действието на инсулина (инсулинова резистентност). Тези нарушения водят до повишаване на кръвната захар (хипергликемия).

Чрез храната човек си набавя необходимите му градивни елементи и енергия. Основният източник на енергия за организма е глюкозата. При разграждането на богатите на въглехидрати храни (хляб, ориз, картофи, плодове) в стомаха се отделя глюкоза. Попадайки в кръвта, тя стига до всички органи и се превръща в енергия, необходима за функционирането им. Част от глюкозата се съхранява в организма като резервни субстанции, които се превръщат в кръвна захар при гладуване и в периодите между храненията.

След нахранване повишената кръвна захар (глюкоза) стимулира панкреаса да отделя инсулин. Инсулинът е хормон, което намалява кръвната захар, като води до навлизането ѝ в клетките на органите. Така се осигурява необходимата енергия за работата им. Някои органи, като мозък и червените кръвни клетки, си набавят необходимата им глюкоза без помощта на инсулина.

Когато панкреасът не произвежда достатъчно инсулин, за да задоволи нуждите на организма, кръвната захар се повишава. Високите нива на глюкоза в кръвта заедно с неадекватното снабдяване на клетките с енергия поражда симптомите и усложненията на захарния диабет.

Захарният диабет има множество разновидности, но най-разпространените форми са 3:

- *Захарен диабет тип 1*: дължи се на неспособността на тялото да произвежда инсулин.
- *Захарен диабет тип 2*: дължи се на неспособността на клетките да реагират на инсулин, понякога в съчетание с понижено производство на хормона.
- *Гестационен диабет*: проявяващ се по време на бременност.

Всички форми на диабет могат да бъдат контролирани чрез изкуствено внасяне в тялото на инсулин, а диабет тип 2 – до известна степен и с други медикаменти. В същото време, с изключение на гестационния диабет, който обикновено изчезва след раждането, диабетът е хронично състояние, което обикновено не може да бъде излекувано. При диабет тип 1 са правени опити с трансплантация на панкреас, но с ограничен успех.

Оставен без медицинско третиране, диабетът може да причини множество акутни усложнения, като хипогликемия, диабетна кетоацидоза или хиперосмоларна кома. Тежки дълготрайни усложнения, свързани с диабета, са сърдечно-съдовите болести, бъбречната недостатъчност, диабетната ретинопатия.

История на заболяването

Диабетът е едно от първите заболявания, описано в египетски ръкопис от около 1500 г. пр.н.е., като се споменава „отделяне на прекалено голямо количество урина“. Смята се, че първите описани случаи са свързани с диабет тип 1. Приблизително по същото време индийски лекари идентифицират заболяването и го квалифицират като *madhumeha* или медена урина, като забелязват, че урината привлича мравките.

Терминът „диабет“ или „преминаване през“ е използван за първи път през 230 г. пр.н.е. от гръцкия лекар Аполоний. Заболяването е рядко срещано по времето на Римската империя като Гален коментира, че е станал свидетел само на два случая по време на кариерата си.

Диабет тип 1 и тип 2 са идентифицирани за първи път като отделни заболявания от индийските лекари Шушрута и Чарака през 400 – 500 г. сл.н.е., като тип 1 е свързан с младите хора, а тип 2 – с хората с наднормено тегло. В края на 18 век англичанинът Джон Рол добавя термина „захарен“ или „от мед“, за да разграничи заболяването от инсипиден диабет, което се свързва и с често уриниране. До началото на 20 век все още няма разработено ефикасно лечение, докато през 1921 г. и 1922 г. канадците Фредерик Бантинг и Чарлз Бест не откриват инсулина. Това откритие е последвано от разработването на дългодействащия неутрален протамин *Хагедорн* (NPH) инсулин през 40-те години на 20 век.

Класификация

- **Диабет тип 1**

Диабет тип 1 е причинен от липса на инсулин поради разрушаването на произвеждащите го бета-клетки в панкреаса. Диабет тип 1 е автоимунно заболяване, при което имунната система на организма атакува и унищожава бета-клетките.

Нормално имунната система защитава тялото от инфекция като разпознава и унищожава бактерии, вируси и други потенциално вредни чужди вещества. При автоимунните заболявания имунната система атакува

собствените клетки на организма. При диабет тип 1 пълното унищожаването на бета-клетките може да отнеме няколко години, но симптомите на заболяването обикновено се появяват бързо и остро.

Диабет тип 1 обикновено се развива при деца и млади хора, въпреки че може да се появи във всяка възраст.

Латентен автоимунен диабет при възрастни може да бъде бавно развиващ се вид автоимунен диабет. Заболяването обикновено се появява след 35-годишна възраст. При латентния автоимунен диабет имунната система на организма унищожават бета-клетките. По време на диагностицирането пациентите с латентен автоимунен диабет все още могат да произвеждат свой собствен инсулин, но повечето се нуждаят по-късно от лечение с инсулин за контролиране на нивата на кръвната захар.

Причини за поява на диабет тип 1

Диабет тип 1 може да се появи вследствие на редица причини и задействащи фактори:

Генетична предразположеност

Наследствеността играе важна роля за вероятността от развитие на диабет тип 1. Гените се предават от биологичните родители на дете. Те носят указания за производство на протеини, които са необходими за функционирането на клетките на организма. Смята се, че някои гени, както и взаимодействия между гени предразполагат за развитие на диабет тип 1, докато други намаляват вероятността.

Ключовите гени могат да варират в различните популационни групи. Измененията в гените, които засягат повече от 1 % от популационна група, се наричат генетични вариации.

Някои генетични вариации, които носят указания за производство на протеини, наречени човешки левкоцитни антигени върху белите кръвни клетки, са свързани с риск от развитие на диабет тип 1. Протеините, произведени от гените на човешкия левкоцитен антиген (HLA), помагат да се определи дали имунната система разпознава клетката като част от тялото или като чужд материал. Някои комбинации на генните вариации на човешкия левкоцитен антиген прогнозира, че човек ще бъде с по-висок риск за диабет тип 1, докато други комбинации са защитни и нямат ефект върху риска.

Въпреки че HLA гените са основните рискови гени за диабет тип 1, са открити и много допълнителни рискови гени или генетични региони, обуславящи генетична предразположеност. Тези гени могат не само да помогнат за идентифициране на хора с риск за диабет тип 1, но те също така предоставят важни данни в помощ на учените да разберат по-добре как се развива болестта и да идентифицират потенциалните цели за лечение и профилактика.

Генетично изследване може да покаже какви видове HLA гени носи човек носи и може да разкрие други гени, свързани с диабета. Учените изучават как резултатите от генетичните тестове могат да бъдат използвани за подобряване на профилактиката или лечението на диабет тип 1.

Автоимунна деструкция на бета-клетките

При диабет тип 1 белите кръвни клетки, наречени Т-клетки, атакуват и унищожават бета-клетките. Процесът започва доста преди симптомите на диабета да се появяват и продължава след поставяне на диагнозата.

Често диабет тип 1 не се диагностицира, докато повечето бета-клетки не са били вече унищожени. В този етап от автоимунната деструкция на бета-клетките човек се нуждае от ежедневно лечение с инсулин, за да оцелее. Откриването на начини за изменение или спиране на този автоимунен процес и запазване на функцията на бета-клетките е основен фокус на текущите научни изследвания.

Последните изследвания показват, че самият инсулин може да бъде ключов стимул на имунната атака към бета-клетките. Имунната система на хората, които са податливи към развитие на диабет тип 1, реагира на инсулин, както ако той е чужда субстанция или антиген. За борба с антигени организмът произвежда протеини, наречени антитела.

Антитела към инсулина и други протеини, произведени от бета-клетките, се срещат при хора с диабет тип 1. Изследователите тестват за тези антитела с цел идентифициране на хората с повишен риск от развитие на болестта. Изследването на видовете и нивата на антителата в кръвта може да помогне да се определи дали едно лице има диабет тип 1, латентен автоимунен диабет или друг тип диабет.

Фактори на околната среда

Фактори на околната среда, като например храни, вируси и токсини, могат да играят роля в развитието на диабет тип 1, но точното естество на тяхната роля не е определено.

Някои теории предполагат, че факторите на околната среда задействат автоимунното разрушаване на бета-клетките при хора с генетично предразположение към диабет.

Други теории предполагат, че факторите на околната среда играят постоянна роля при диабет, дори след поставяне на диагнозата.

Вируси и инфекции

Вирусът не може да предизвика диабет сам по себе си, но понякога хората са диагностицирани с диабет тип 1 по време на или след вирусна инфекция, което предполага връзка между двете. Също така, появата на

диабет тип 1 се случва по-често по време на зимата, когато вирусни инфекции са по-чести.

Вирусите, потенциално свързани с диабет тип 1, включват коксаки вирус В, цитомегаловирус, аденовирус, рубеола и паротит. Учените са описали няколко начина, чрез които тези вируси могат да повредят или унищожат бета-клетките или евентуално да предизвикат автоимунна реакция при чувствителни хора. Например антиостровни антитела са открити при пациенти със синдром на вродена рубеола, а цитомегаловирусът е свързан със значително увреждане на бета-клетките и остър панкреатит.

Учените се опитват да идентифицират вирус, който може да причини диабет тип 1, така че да може да се разработи ваксина за предотвратяване на болестта.

Диабет тип 2

Диабет тип 2 – най-честата форма на диабет, се дължи на комбинация от фактори, които водят до повишаване на кръвната захар. В основата стои инсулинова резистентност - състояние, при което е нарушено действието на инсулина най-вече в мускулите, мастната тъкан и чернодробните клетки. За да може да се използва кръвната захар за енергия е необходимо много повече инсулин. За да се компенсира този дефект, се произвежда повече инсулин. С течение на времето панкреасът не може да секретира достатъчно инсулин, за да поддържа нормална кръвна захар.

Диабет тип 2 се развива, когато тялото вече не може да произвежда достатъчно инсулин, за да компенсира нарушена способността за употреба на инсулина. Симптомите на диабет тип 2 се развиват постепенно и могат да бъдат едва доловими. Някои хора с диабет тип 2 остават недиагностицирани в продължение на години.

Заболяването се развива най-често при хора в средна и в напреднала възраст, които са с наднормено тегло или затлъстяване. Диабет тип 2 е все по-чест при деца и юноши с наднормено тегло или затлъстяване.

Учените смятат, че генетичната предразположеност и факторите на околната среда са най-вероятните причинители на диабет тип 2.

Причини за поява на диабет тип 2

За появата на диабет тип 2 може да стоят различни причини и провокиращи фактори:

Генетична предразположеност

Гените играят важна роля за предразположението към диабет тип 2. Наличие на някои гени или комбинации от гени може да увеличи или намали риска на човек за развитие на болестта. Генетичната предразположеност се предполага поради високата честота на диабет тип 2

в някои семейства и етноси, както и едновременното наличие на болестта при еднородни близнаци.

Въпреки че досега учените са идентифицирали много генни варианти, които увеличават податливостта към диабет тип 2, по-голямата част все още предстои да бъде открита. Откритите гени засягат повече производството на инсулин, отколкото инсулиновата резистентност. Изследователите работят, за да идентифицират допълнителни генетични вариации и да открият как те си взаимодействат един с друг и с факторите от околната среда, за да причинят диабет.

Учените са открили, че вариации на гена TCF7L2 увеличават чувствителността към диабет тип 2. За хората, които унаследяват две копия на вариантни форми, рискът от развитие на диабет тип 2 е около 80 % по-висок, отколкото тези, които не носят генетична вариация. Въпреки това, според програма за превенция на диабета дори и при тези с генетична вариация, правилен хранителен режим и физическа активност, водещи до загуба на тегло, помагат да се забави на появата на диабета.

Гените също така увеличават риска от диабет чрез увеличаване на тенденцията за човека да стане с наднормено тегло. Теория, известна като хипотезата за "икономичния (пестелив) ген", предполага, че определени гени увеличават ефективността на обмяната на веществата, за да се извлече енергия от храната, и съхраняват енергията за по-късна употреба. Това е благоприятно за населението, чиито хранителни запаси са оскъдни или непостоянни и несигурни, и може да помогне на оцеляването на хората по време на по-продължителен глад. Но в днешно време висококалорични храни има в изобилие и тази дейност на гените може да допринесе за затлъстяването и диабет тип 2.

Наднормено тегло и липса на физическа активност

Липсата на физическа активност и затлъстяването са силно свързани с развитието на диабет тип 2. Хората, които са генетично податливи на диабет тип 2, са по-уязвими, когато тези рискови фактори са налице.

Дисбаланс между приема на калории и физическата активност може да доведе до затлъстяване, което причинява инсулинова резистентност и се среща често при хора с диабет тип 2. Централно затлъстяване, при което човек има излишък на абдоминална мастна тъкан, е основният рисков фактор не само за инсулинова резистентност и диабет тип 2, но също така и за заболявания на сърцето и кръвоносните съдове, наричани също сърдечно-съдови заболявания. Този излишък на "коремни мазнини" произвежда хормони и други вещества, които могат да предизвикат вредни, хронични ефекти в организма, като например увреждане на кръвоносните съдове.

Редица проучвания показват, че милиони хора с наднормено тегло и липса на физическа активност могат да намалят риска от диабет тип 2 чрез

промени в начина на живот и намаляване на теглото. Хората с преддиабет - изложени на висок риск от развитие на диабет тип 2, биха могли рязко да намалят своя риск поради загуба на тегло чрез редовна физическа активност и диета с ниско съдържание на мазнини и калории.

Инсулинова резистентност

Инсулиновата резистентност е често срещано състояние при хора, които са с наднормено тегло или затлъстяване, имат излишна абдоминална мастна тъкан и не са физически активни. Мускулите, мастната тъкан и чернодробните клетки престават да отговарят правилно на инсулина, принуждавайки панкреаса да компенсира, като произвежда допълнително инсулин.

Докато бета-клетките са в състояние да произвеждат достатъчно инсулин, нивата на кръвната захар остават в границите на нормата. Но когато производството на инсулина се разколебава поради дисфункция на бета-клетките, глюкозните нива се покачват, което води до преддиабет или диабет тип 2.

Нарушено производство на глюкоза в черния дроб

При някои хора с диабет аномално увеличение на производството на глюкоза в черния дроб също допринася за високи нива на кръвната захар. Нормално панкреасът освобождава хормон глюкагон, когато нивата на кръвната захар и инсулина са ниски.

Глюкагонът стимулира черния дроб да произвежда глюкоза и да я отдели в кръвния поток. Но когато нивата на кръвната захар и инсулина са високи след хранене, нивата на глюкагон спадат и черният дроб депозира излишната глюкоза за по-късно, когато е необходима.

Поради причини, които не са напълно изяснени, при много хора с диабет, нивата на глюкагон остават по-високи, отколкото е необходимо. Високите глюкагонови нива причиняват производство на ненужна глюкоза от черния дроб. Това нарушено производство на глюкоза в черния дроб допринася за високи нива на глюкоза в кръвта.

Метформин, най-често използваното лекарство за лечение на диабет тип 2, намалява производството на глюкоза от черния дроб.

Метаболитен синдром

Метаболитният синдром, наречен също синдром на инсулинова резистентност, представлява група от свързани рискови фактори за захарен диабет и сърдечно-съдови заболявания. Най-вероятно свързващото звено е инсулинова резистентност. За диагностициране на метаболитен синдром е необходимо установяване на:

- по-високи от нормалните нива на кръвна захар

- увеличен размер на талията поради излишната абдоминална мастна тъкан
- високо кръвно налягане
- аномални нива на холестерол и триглицериди в кръвта

Хората с метаболитен синдром имат повишен риск от развитие на диабет тип 2 и сърдечно-съдови заболявания.

Много изследвания са установили, че промените в начина на живот, като здравословно хранене, физическа активност и загуба на излишно тегло, са най-добрите начини за подобряват отговорът на организма към инсулин и за намаляват риска от поява на диабет тип 2 и сърдечно-съдови заболявания.

Клетъчна сигнализация и регулация

Клетките комуникират чрез сложна мрежа от молекулярни сигнализиращи пътеки. Например на клетъчните повърхности инсулиновите рецепторни молекули улавят или свързват инсулиновите молекули, циркулиращи в кръвния поток. Това взаимодействие между инсулина и неговия рецептор подбужда биохимични сигнали, които позволяват на клетките да абсорбират глюкозата от кръвта и да я използват за енергия.

Проблеми в системата за клетъчна сигнализация и регулация могат да предизвикат верижна реакция, която води до диабет или други заболявания. Много изследвания са съсредоточени върху това, как инсулиновите сигнални клетки общуват и регулират действието. Учените са идентифицирали протеини и пътища, които предават инсулиновия сигнал, и са проучили взаимодействията между инсулина и тъканите на тялото, включително начина, по който инсулинът помага на черния дроб при контрола нивата на глюкоза в кръвта. Учените са открили също, че ключови сигнали идват и от мастните клетки, които продуцират вещества, които причиняват възпаление и инсулинова резистентност.

Такива изследвания са ключът към борбата с инсулинова резистентност и диабет тип 2. Когато учените открият повече за клетъчните системи за сигнализация, участващи в регулирането на глюкозата, те ще имат повече възможности да развият ефективни лечения.

Дисфункция на бета-клетките

Учените смятат, че дисфункция на бета-клетките е ключов фактор за диабет тип 2. Увреждане на бета-клетките може да доведе до несъответстващи или аномални модели на отделяне на инсулин. Също

така, бета-клетките могат да бъдат повредени от самата висока глюкоза в кръвта - заболяване, наречено глюкозна токсичност.

Учените не са установили причините за дисфункция на бета-клетките в повечето случаи. Единични генетични дефекти водят до специфични форми на диабет, наречен диабет тип МОДИ (maturity onset diabetes of the young - MODY). Засегнатите гени регулират инсулиновата продукция в бета-клетките. Въпреки че тези форми на диабет са редки, те предоставят данни за това, как функционирането на бета-клетките може да бъде засегнато от ключови регулаторни фактори. Други генетични вариации участват в определяне на броя и функцията на бета-клетките. Но тези вариантни форми представляват само малък процент от случаите на диабет тип 2.

Недохранване в началото на живота също е изследвано като причина за дисфункция на бета-клетките. Метаболитната среда на развитието на плода може също да създаде предразположение към диабет по-късно в живота.

Гестационен диабет

Гестационният диабет е състояние, при което жени без предишна диагноза диабет имат високи нива на глюкоза в кръвта по време на бременност (особено по време на третия триместър). Гестационен диабет настъпва, когато инсулиновите рецептори не функционират правилно.

Гестационният диабет обикновено има минимална симптоматика и най-често се диагностицира чрез скрининг по време на бременността.

Учените смятат, че гестационният диабет се дължи на хормоналните промени и метаболитните нужди на бременността, заедно с генетични фактори и фактори на околната среда.

Симптоми и признаци при диабет

Симптоми, типични за диабета, са:

- съхнене на устата
- жажда
- често и обилно уриниране
- загуба на тегло
- зрителни смущения

При захарен диабет тип 1 началото е остро. Клиниката се разгръща за дни. Липсата на инсулин води до високата кръвна захар. Организмът се мъчи да намали нивото ѝ като я отделя с урината. Появява се често уриниране и жажда. Може да се стига до поява на ацетон в урината, гадене, повръщане.

Захарен диабет тип 2 обичайно се развива бавно. Може да бъде установен по повод на типичната диабетна симптоматика - съхнене на устата, жажда, често уриниране. Тези признаци отначало са леки и постепенно се влошават със седмици и месеци. Захарен диабет тип 2 често се открива случайно при профилактичен преглед. При част от диабетичите диагнозата се поставя доста късно и вече има усложнения на диабета. За навременно поставяне на диагнозата е необходимо редовно изследване на рисковите пациенти.

Захарен диабет може да се подозира и при наличие на трудно заздравяващи рани, сърбеж по гениталиите.

Поставяне на диагноза диабет

Диабетът е често срещано заболяване. За да не се закъснее с правилното лечение на болните от тази болест е необходима навременна диагноза. Диагнозата се поставя при установяването на високи нива на захар в кръвта.

Диагнозата може да се постави при изследване на кръвната захар по време на профилактичен преглед. Хората могат да имат диабет, особено диабет тип 2, и да не подозират. Затова проверка на кръвната захар веднъж годишно е важно при по-възрастните хора. Необходимо е търсене на заболяването при рискови пациенти.

Рисковите фактори за поява на тип 2 захарен диабет включват:

- Възраст над 40 години
- Наличие на диабет в семейството
- Хора с преддиабет или метаболитен синдром
- Наднормено тегло или затлъстяване; рисково е натрупване на мазнини в областта на корема
- Хора не извършващи достатъчно физическа активност
- Хора с високо кръвно налягане и такива с висок холестерол и триглицериди
- Жени с гестационен диабет или такива родили дете над 4 кг.
- Пациентки със синдром на поликистозните яйчници

Изследване на нивото на кръвната захар е задължително да се извърши и при хора, които имат симптоми на диабет (като например повишена жажда, често уриниране). Диабет може и да се подозира при хора, които имат чести инфекции, гъбични инфекции, язви на краката.

Изследване на кръвната захар:

За да се измери нивото на кръвната захар, е необходимо кръвна проба да е взета след гладуване през нощта (поне 8 часа). Нивото на кръвната захар на гладно зависи в каква проба се изследва (венозна кръв, плазма, капилярна кръв). В цялост венозната кръв трябва да е между 3,5 - 5,5 ммол/л. Изследване на кръвната захар е възможно да се прави и след нахранване (по преценка на лекар). В такъв случай е нормално повишаване на кръвната захар, но дори и след ядене нивата не трябва да бъдат много високи.

Орален глюкозотолерантен тест:

Обикновено се прави при хора с горно гранични стойности на кръвната захар, при които се подозира нарушение в глюкозната обмяна, а също и за скрининг на бременни жени за диабет. Тестът се извършва сутрин след нощен глад. Взема се кръвната захар на гладно, след което се изпива стандартен глюкозен разтвор (75 г глюкоза, разтворена в чаша вода) за 5 минути. Кръвната захар се изследва отново след 120 мин.

Критерии за диагностициране на захарен диабет:

- Кръвна захар сутрин на гладно над 7,0 ммол/л (установена поне двукратно в различни дни)
- Кръвна захар на 2-рия час от орален глюкозотолерантен тест над 11,1 ммол/л
- Случайно установена кръвна захар над 11,1 ммол/л с диабетни симптоми

Усложнения

Остри

Острите усложнения са особени състояния, които се развиват в течение на дни и дори часове при наличие на захарен диабет.

- **Диабетна кетоацидоза** – това е тежко състояние, развиващо се в следствие на натрупване в кръвта на междинни продукти от метаболизма на мазнините (кетониви тела).
- **Хипогликемия** – намалява нивото на глюкозата в кръвта.
- **Хиперосмоларна кома** – среща се основно при болните от тип 2 и почти винаги е свързана със силно обезводняване на организма.

- **Лактацидотична кома** – проявява се с натрупване на млечна киселина в кръвта и често се среща при болните над 50 години на фона на развитие на сърдечно-съдова недостатъчност.

Късни усложнения

Това са отделна група усложнения, които се развиват бавно в продължение на месеци, а в повечето случаи и години след проявата на захарен диабет.

- Диабетна ретинопатия – поражение на дъното на очната орбита, проявяващо се с микроаневризми, точковидни или петнисти кръвоизливи, твърд ексудат, оток и разрастване на нови съдове. Завършва с кръвоизлив в очното дъно или отлепване на ретината.
- Диабетна микро и макроангиопатия – нарушение на проницаемостта на кръвоносните съдове. Повишава се риска от тромбоза и развитие на атеросклероза.
- Диабетна полиневропатия – развива се двустранна периферна невропатия, започваща от крайниците. Намалява се чувствителността и се повишава възможността от получаване на травми.
- Диабетна нефропатия – поразяват се бъбреците и се развива хронична бъбречна недостатъчност.
- Диабетна артропатия – болки в ставите, ограничена подвижност, намалено количество на ставната течност.
- Диабетна офталмопатия – ранно развитие на катаракта.
- Диабетна енцефалопатия – променя се психичното състояние на пациента, променя се често настроението, повишава се емоционалната лабилност.
- Диабетна стъпка – поразяват се долните крайници, като се развиват гнойно-некротични процеси, язви и костно-ставни поражения. Обикновено пораженият крайник се ампутира.

ХРАНИТЕЛЕН РЕЖИМ

При изготвянето на менюто е важно да изчислим калориите, но не бива да забравяме, че храненето е и удоволствие. Удоволствието е позитивното възприемане на храната, а също интелектуално и физическо възприятие, каквото е слушането на музика или усещането по време на

масаж. Това е добро самочувствие, неразделно свързано с чувството за мярка. Така, че храненето на диабетиците не е лечебен глад, а вкусна и балансирана диета. Препоръчва се хранене три пъти на ден, като всеки прием на храна трябва да осигури ситост до следващия. Разделянето на храненето на пет или шест пъти дневно вече се счита за остарял метод. Като се има предвид, че съвременните лекарствени средства намаляват риска от опасно понижаване на нивото на кръвната захар, равномерното разпределение на храненията се счита за излишно. По-големият брой хранения води до преяждане и до увеличаване на телесното тегло.

1. ВЪГЛЕХИДРАТИ

Въглехидратите и нивото на кръвната захар са взаимозависими. Съществуват прости и сложни въглехидрати. Простите въглехидрати съдържат една или две молекули захар. Те се съдържат във фруктозата, в трапезната или в млечната захар (лактозата). Простите въглехидрати бързо повишават нивото на кръвната захар до високи нива и следователно задстомашната жлеза произвежда повече инсулин. Сложните въглехидрати, например скорбялата, се състоят от няколко молекули захар. Те се срещат във варивата, картофите, шушулковите растения и зеленчуците. Преди да попаднат в кръвта, те трябва да се разградят. Процесът на разграждане продължава известно време, количеството на кръвната захар нараства постепенно и не достига прекалено високи нива. Затова е важно консумацията на въглехидрати да се ограничи, но още по-важно е да се приемат бавно разграждащи се, т.е. сложни въглехидрати с нисък или среден гликемичен индекс. Гликемичният индекс (ГИ) е показател за способността на хранителния продукт бързо и силно да повишава кръвната захар. Стойността на индекса се променя в зависимост от това в какъв вид се употребява продуктът: в суров, варен или пържен. Освен това, тя се влияе от комбинацията с други продукти. Не бива да забравяме, че някои продукти, които са с нисък или среден ГИ, съдържат много вещества, които действат отрицателно на балансирането на калориите, например мазнините. По принцип е важно да се намали общото количество калории и да се внимава делът на въглехи дратите да не превишава 50% в отделнотохранене, като същевременно се отдава предпочитание на сложните въглехидрати. Така телесното тегло може да се намали и да се постигнат добри показатели на кръвната захар, което съответно ще допринесе за намаляване на дозата на прие маните лекарства.

Съвет: За да поддържате нормални нива на кръвните захар и липиди, консумирайте повече въглехидрати с нисък или среден ГИ (макаронени изделия и пълнозърнест хляб, фасул, грах, ябълки, круши, портокали), както и храни, съдържащи високи количества водоразтворими баластни вещества (пшеница, ориз, варива, ябълки, цитрусови плодове).

2. БАЛАСТНИ ВЕЩЕСТВА

Баластните вещества са част от въглехидратите, които човешкият организъм не може да преработи. Те се съдържат в зърнените храни, варивата, зеленчуците, подправките, пресните плодове и ядките и могат да бъдат водноразтворими и водно-неразтворими. На първо място по съдържание на баластни вещества са пълнозърнестите храни. Тези вещества понижават нивото на кръвната захар и мазнините в кръвта. Поглъщайки водата в червата, те увеличават количеството на изпражненията и така по естествен начин регулират храносмилането. Делът на баластните вещества в храненето трябва да е минимум 30 г на ден.

3. БЕЛТЪЧНИ

Белтъчините се приемат най-вече чрез месото, рибата, яйцата и млечните продукти, а също чрез варивата и картофите. Според препоръките на Германското дружество на диабетолозите дневната норма белтъчини на килограм тегло трябва да е 0,8 г. Белтъчини от животински произход могат да съдържат вредни трансмастни киселини и холестерол. Затова трябва да се употребяват и белтъчини от растителен произход или да се комбинират белтъчини от животински и растителен произход, например мюсли с прясно или кисело мляко, нетлъсто бяло пилешко месо с ориз и зеленчуци. Важно е да се спазва принципът: нетлъсто месо в количество, по-малко, отколкото останалата част от ястието.

ВИСОК ГЛИКЕМИЧЕН ИНДЕКС

Бял хляб, тостове, подсладено готово мюсли, зърнени ядки, картофи, чипс, ориз, тиква, варени картофи, бисквити от бяло брашно, тестени изделия от бяло брашно със сладка плънка, лимонада, кока-кола, подсладени плодови сокове, тропически сладки плодове, дини, пъпеши.

НИСЪК ИЛИ СРЕДЕН ГЛИКЕМИЧЕН ИНДЕКС

Пълнозърнест хляб, мюсли с добавени овесени, ядки, плодове и други ядки, макаронени изделия от пълнозърнести брашна, соя, фасул, грах, полубланширан ориз, ориз басмати, чушки, домати, царевица, бисквити от овесено брашно, пълнозърнести бисквити, тестени пълнозърнести изделия с пресни и сушени плодове, плодови сокове без захар (ябълков, портокалов), ябълки, круши, грозде, портокали, кайсии, праскови.

Трябва да се предпочитат нискомаслени сирена и извара или други леки сирена.

4. МАЗНИНИ

Ежедневната потребност от енергия трябва да се задоволява с не повече от 30% мазнини. За организма на един възрастен човек това са около 60-80 г на ден. Мазнините се делят на наситени и ненаситени мастни киселини. Животинските мазнини, съдържащи се в маслото, сметаната, сирената и колбасите, се състоят предимно от ненаситени мастни киселини и повишават нивото на холестерола. Тъй като повишаването на холестерола води до стесняване на кръвоносните съдове, дневната му норма не бива да надхвърля 300 мг. Това количество може да се съдържа в един жълтък, 120 г масло, 300 г сирене, 120 г черен дроб. Ненаситените мастни киселини се съдържат в маслините, рапицата и ядките. Те принадлежат към групата на „добрите“ мазнини. Към тях се отнасят и мазнините на някои видове риби, съдържащи омега-3 мастни киселини, които понижават нивото на кръвната захар и мазнините в кръвта. За усвояването на тези важни мастни киселини спомага консумацията на 2-3 порции морска риба седмично, а също на рапично и соево масло, ядки и някои видове пресни подправки.

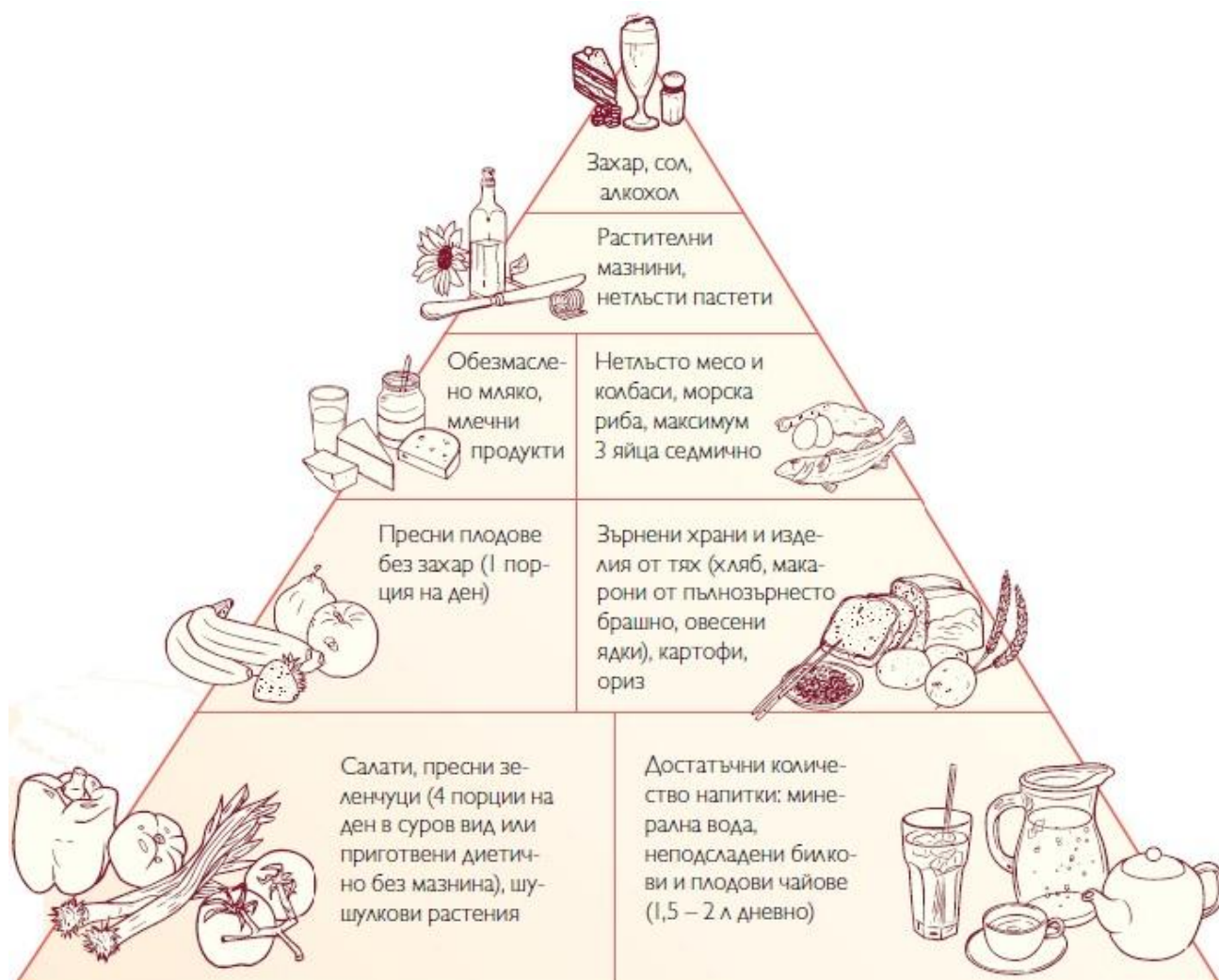
АЛТЕРНАТИВНА ТАБЛИЦА НА ЯСТИЯТА

ВИСОКО СЪДЪРЖАНИЕ НА МАЗНИНИ – ПРОСТИ ВЪГЛЕХИДРАТИ

Паниран свински шницел с пържени картофи, свинско печено с гарнитура тестени топчета и червено зеле, тестени топчета с месна плънка, картофена салата с майонеза, супа от тиква, печена гъска, тирамису с маскарпоне, юфка с ванилов сос.

НИСКО СЪДЪРЖАНИЕ НА МАЗНИНИ – СЛОЖНИ ВЪГЛЕХИДРАТИ

Свински шницел с печени картофи, задушено свинско по средиземноморски с варени картофи, макарони от пълнозърнесто брашно на фурна с кисело зеле и сирене, руска салата с червено цвекло (винегрет), супа от леща с диетични кренвирши, нетлъсто бяло патешко месо с портокалов сос и ориз басмати, тирамису с обезмаслена извара, извара с круши и шоколадови пръчици.



ДВИЖЕНИЕТО ПОНИЖАВА НИВОТО НА КРЪВНАТА ЗАХАР И ПОДОБРЯВА НАСТРОЕНИЕТО

При движение мускулите започват да изразходват захар. Най-напред се изгарят захарта и скорбялата от запасите в мускулните клетки. Когато този източник на енергия се изчерпи, следващото количество енергия се набавя от кръвта. Така нивото на захарта спада, тоест, постига се целта, която лекарят поставя пред пациента. Но дали помагат призови като: „Движете се повече и нивото на кръвната Ви захар ще спадне”? По-ефективно ще бъде заедно с лекаря да се набележат индивидуални цели, съобразени със собствения Ви начин на живот, предпочитания и потребности.

По пътя към постигането на целите, всеки прави малки стъпки към по-голяма двигателна активност, към активен начин на живот, към повече удоволствие и здраве. Знае се, че при спортуване организмът генерира хормоните на щастието, например серотонин и ендорфин, които повишават настроението и прогонват потиснатостта. Същевременно физическото натоварване прави организма ни по-чувствителен към инсулина, което води до понижаване на нивото на кръвната захар. Така, че

става дума не само за облекчаване на симптомите на болестта, но и за радостта, и удоволствието, които ни дава движението. Затова трябва да започнем да натоварваме физически своя организъм постепенно, като повишаваме натоварването все повече според индивидуално поставените цели. Освен това, можете да повишите нивото на ежедневната си двигателна активност, като например в понеделник и сряда не използвате асансьора или във вторник и петък ходите на работа с колело. Или като съчетаете ходенето до магазина с малка разходка. Дори малката сутрешна разходка до хлебарницата ще прогони умората и ще Ви зареди с бодрост за целия ден. Макар да става дума само за 100 метра, всяка направена крачка е от полза.

ПРЕПОРЪКИ ЗА ЗДРАВΟΣЛОВНО ХРАНЕНЕ

- Редовно консумирайте плодове и зеленчуци; те трябва да присъстват в пет хранения дневно.
- Откажете се от купеното от магазина кисело мляко. Фабричните кисели млека, дори да бъдат представяни за леки (обезмаслени), съдържат много захар или мазнини и съвсем малко витамини! Опитайте се сами да си приготвите плодово кисело мляко от обезмаслено натурално мляко, като му добавите пресни плодове. Натуралното кисело мляко, смесено с пресни ягоди, ситно нарязана круша или замразени боровинки е идеална закуска или лакомство между основните хранения. То ще бъде по-хранително, ако му добавите малко ядки или супена лъжица мюсли. Така можете да похапнете много добре по обяд в офиса.
- Опитайте различните видове пълнозърнест хляб. Сред голямото им разнообразие непременно ще намерите нещо подходящо и за себе си.
- Слагайте в ястията пресни подправки, семена от зърнени култури или тиквени семки. Те са добра алтернатива на солта.
- Пресните подправки ще направят храната Ви по-вкусна. Няма да Ви се налага да използвате мазнини, за да подобрите вкуса ѝ.
- Ако варите зеленчуците по-кратко време, ще запазите повече от вкусовите им качества и няма да се налага да използвате мазнини.
- Предпочитайте нискомаслените продукти, обръщайте внимание колко мазнини съдържат, особено ако са млечни като сирене, кашкавал, извара и мляко.
- Заменете гъстата сметана (в салатите, сосовете или огретените) с такава, която съдържа по-малко мазнини (до 24%) или със заквасена (10%). При топлинна обработка сметаната няма да се пресича, ако и добавите малко брашно.
- Възползвайте се от разнообразието на средиземноморските и азиатските готварски рецепти, в които се използват пресни зеленчуци, морска риба и висококачествени мазнини.

- Пестете време и използвайте натурални прясно замразени зеленчуци. Избягвайте пикантните зеленчукови смеси; те обикновено съдържат голямо количество мазнини.

- При всяко хранене изпивайте чаша вода и се постарайте дневно да приемате достатъчно течности – поне 1,5 л. Ако не можете да пиете толкова вода, подходящи са неподсладената лимонада, плодовият или билковият чай. Имате огромен избор! Можете да накиснете в гореща вода две-три парченца прясно обелен корен от джинджирил. Лесно можете да го направите и в офиса.

- Наслаждавайте се на храната и не бързайте да се нахраните. Едва след 30 минути ще се почувствате сити.

- Пресните хранителни продукти е най-добре да се обработват в деня, когато са купени. Така ще запазите максимално хранителните им вещества.

- Ориентирайте се според сезона, защото сезонните зеленчуци и плодове съдържат най-много витамини, а освен това са и по-евтини.

ПРЕПОРЪКИ ЗА ДИЕТИЧНА ОБРАБОТКА НА ХРАНИТЕЛНИТЕ ПРОДУКТИ

- Пригответе храната при възможно най-ниска температура, с малко вода и мазнина. Така се запазват натуралния вкус и хранителните вещества.

- Обработването с минимално количество вода е възможно, когато използвате съдове от висококачествена стомана с плътно затварящи се капаци. При такава обработка витамините, микроелементите, консистенцията и цветът, а също и ароматът и натуралният вкус на хранителния продукт се запазват най-добре.

- При готвенето на пара витамините се запазват повече, отколкото при варенето. Това означава варене с малко количество вода при плътно затворен капак. Добре е, ако имате специална решетка, която изолира зеленчуците от водата. Така в процеса на приготвяне на храната като среда ще се използва само парата и витамините и микроелементите няма да се отмиват. Този начин на приготвяне е подходящ за всички видове зеленчуци, картофи и плодове.

- При задушаване зеленчуците се запържват леко в малко количество мазнина, като капакът трябва да е отворен, а после запържените зеленчуци трябва веднага да се сварят. В този случай те се варят в собствен сос. Методът е особено подходящ за зеленчуци, съдържащи малко вода, като: спанак, зеле, тиквички, домати, чушки или моркови.

- Повечето витамини не издържат на висока температура, и за да ги запазим, топлинната обработка трябва да е много кратка. Бързото бланширане е достатъчен метод за термична обработка на листните зеленчуци. Зеленчуци като броколи, картофи или карфиол съдържат

повече витамини в сурово състояние, отколкото ако са сварени, и имат по-наситен вкус. Затова гъстите мазни сосове в случая са излишни.

- Пресните подправки трябва да се добавят едва в края на готвенето.
- Ако приготвяте зеленчуците в тефлонов тиган, всички съставки трябва да се добавят една след друга в зависимост от времето, необходимо за приготвянето им и така няма да се преварят.

- Храната може да се приготвя без мазнина и вода, когато използваме фолио. Този метод е подходящ за зеленчуци с високо съдържание на вода. Преди приготвянето на храната фолиото трябва леко да се намаже с мазнина, за да не може зеленчуците да залепнат за него. За да не изтече сокът им, те трябва да са добре увити.

- При приготвянето на сосове не използвайте брашно, студено масло или сметана. Претрийте малко сварени зеленчуци (моркови, целина) през гевгир и сосът Ви ще стане достатъчно гъст и по-пикантен на вкус. Същия ефект можете да постигнете, като прибавите съвсем малко количество – на върха на ножа – доматино пюре. Зеленчуковите основи могат да бъдат приготвени предварително и замразени. Така винаги ще са Ви под ръка.