

ОРИГИНАЛНИ СТАТИИ
ORIGINAL ARTICLES

**РЕГИСТРИРАНА ЗАБОЛЯЕМОСТ ОТ БОЛЕСТИ НА УРОГЕНИТАЛНАТА СИСТЕМА
В СПЕШНО ПРИЕМНО ОТДЕЛЕНИЕ НА УМБАЛ „АЛЕКСАНДРОВСКА”**

Н. Хубанов¹, Б. Златков² и Ж. Филипов²

¹Спешно приемно отделение при УМБАЛ „Александровска”, ²Клиника по нефрология и трансплантация,
УМБАЛ „Александровска”, МУ – София

**REGISTERED MORBIDITY FROM UROGENITAL SYSTEM DISEASES
IN THE EMERGENCY ROOM AT THE ALEKSANDROVSKA UNIVERSITY HOSPITAL**

N. Houbanov¹, B. Zlatkov² and J. Filipov²

¹Emergency Room, Alexandrovskia University Hospital, ²Nephrology and Transplantation Clinic,
Alexandrovskia University Hospital, Medical University – Sofia

Резюме:	<p>Заболяванията на урогениталната система съставляват сериозна част от хоспитализираната заболяемост в лечебните заведения. За 2012 г. са хоспитализирани общо 151 670 души, като класът на урогениталните болести е четвърта по значимост причина за прием в болница. Цел на проучването е да се опишат и анализират данни, свързани с регистрираните и хоспитализирани пациенти на Спешно приемно отделение на УМБАЛ „Александровска”. Проучването се базира на дескриптивен и корелационен анализ на статистически данни, свързани с регистрираната заболяемост от болести на урогениталния тракт на регистрираните и преминали през отделението пациенти, като част от данните са сравнявани с минали периоди. Установени са прилики и разлики в статистическите показатели в сравнение с предходен период. Установени са цикличност и сезонност в някои от проучените показатели. Регистрираната заболяемост сред пациентите на Спешно приемно отделение на УМБАЛ „Александровска” се формира съществено от заболявания и симптоми, свързани с пикочо-половата система, като те съставляват 30,05% от преминалите и 60,61% от всички хоспитализирани от отделението. През анализирания период на 2013 г. се установи заличаване на сезонните и месечните колебания в регистрираните случаи на пациенти с урогенитални заболявания.</p>
Ключови думи:	заболявания на пикочо-половата система, честота, сезонност
Адрес за кореспонденция:	<i>Д-р Николай Хубанов, Спешно приемно отделение, УМБАЛ „Александровска”, ул. „Св. Г. Софийски” № 1, 1431 София</i>
Summary:	<p>The diseases of the urogenital system represent a significant part of the hospitalized morbidity rate in hospitals. A total of 151 670 patients were hospitalized in 2012 with the fraction of the diseases of the urogenital system ranking fourth in terms of cause for admission to hospital. The objective of this survey is to describe and analyze data related to the registered and hospitalized patients in The Emergency Room at The Alexandrovskia University Hospital. The survey was based on a descriptive and correlation analysis of statistical data related to the registered morbidity rate of diseases of the urogenital tract with registered and examined in the ward patients. Part of the data has been compared with past periods. There have been established similarities and differences in the</p>

<p>Key words:</p> <p>Address for correspondence:</p>	<p>statistical parameters in comparison to a previous period. There have been identified cyclicity and seasonality in some of the researched parameters. The registered morbidity rate among patients of the Emergency Room at the Alexandrovska University Hospital is substantially formed by diseases and symptoms related to the urogenital system representing 30.05% of the examined patients and 60.61% of all hospitalized patients in the ward. Throughout the analyzed period of 2013, there was established a disappearance of the seasonal and monthly variations in the registered incidence of patients suffering from diseases of the urogenital system.</p> <p>urogenital system diseases, incidence rate, seasonality</p> <p><i>Nikolay Houbanov, M. D., Emergency Room, Alexandrovska University Hospital, 1, Sv. G. Sofiyski St., Bg – 1431 Sofia</i></p>
--	--

ВЪВЕДЕНИЕ

Системното проучване на заболяемостта от медицинската наука изгражда актуални представи за епидемиологичните особености на болестните процеси. Проучването на този показател в спешните приемни отделения на лечебните заведения (ЛЗ) позволява с помощта на модерната епидемиология да се създават и прилагат нови индикатори на обществено здраве и да се оценяват налични тенденции. Регистрираната заболяемост от болести на уrogenиталния тракт представлява интерес за практикуващи нефрология и урология поради клиничната и социална значимост на проблема и финансовите му измерения [1, 2, 3, 4, 12, 13, 14]. До момента по данни на СЗО и Националния статистически институт (НСИ), хоспитализираната заболяемост от болести на пикочо-половата система в България е най-висока за Европа [7, 8, 9, 10, 14]. Средната стойност на хоспитализираната заболяемост от болести на пикочо-половата система в България за период от 5 години (2007-2011 г.) е 17,64% на 1000 души от популацията (в абсолютни процентни стойности 8-10%). За същия период годишното разпределение на този показател има сходство с някои от страните в региона, като само в България и Турция [3] се наблюдава годишен растеж на хоспитализираната заболяемост [3, 7, 8, 9, 10, 14] (съответно с годишен темп на растеж 2,44% за България и 14,11 за Турция).

Цел на проучването е да се опишат и анализират епидемиологични данни, свързани с регистрирани заболявания на пикочо-половата система при пациенти, потърсили помощ в Спешно приемно отделение (СПО) на УМБАЛ „Александровска“.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Проучени са пациенти на СПО, преминали през периода: 01.01-31.12.2013 г. Регистрираната заболяемост се отчита чрез анализ на пър-

вични данни: записи от поставени диагнози по МКБ-10 в регистриращата система на ЛЗ за описания период. В проучването са включени пациенти, регистрирани с диагнози от Клас 14 по Международния класификатор на болестите МКБ-10, а също така и симптоми и състояния, отнасящи се до уrogenиталната патология от Клас 22. За минали периоди (2008-2012 г.) са ползвани данни, предоставени от отдел „Статистика“ на болницата. Първични данни са ползвани от публикации на НСИ и публично достъпни данни за регистрираните измервания на климатични фактори в региона на гр. София през 2013 г. Търсени са статистически зависимости между демографските показатели и регистрираната заболяемост, както и закономерности и цикличност на явленията. Ползвани са методи на анализ на времеви редове с изчисляване индекси на сезонност и други индекси на цикличност, чрез пресмятане на средноаритметични стойности. Ползвани са параметрични и непараметрични тестове, вкл. регресионен анализ в Microsoft Exel и SPSS v.11.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

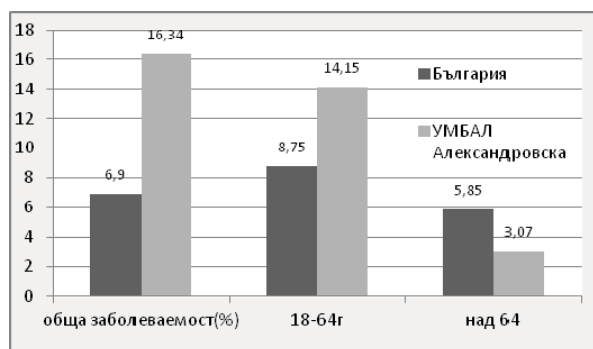
Демографски показатели на регистрираните пациенти в СПО

През 2013 г. през СПО са преминали и са регистрирани общо 7933 пациенти, като от тях са хоспитализирани 4353. Регистрирани са общо 2384 (30,05% от преминалите) пациенти със заболявания на уrogenиталния тракт, като в тях са включени клас 14 и клас 22 (в частта си: симптоми, отнасящи се до пикочо-половата система). Общият брой на хоспитализираните пациенти от Клас 14 е 1445, като делът на общия прием на СПО е 60,61% и съответно е 18,21% от броя на регистрираните случаи. Броят на хоспитализациите на пациенти от класа не показва статистически значима разлика спрямо общия прием ($\chi^2 = 29467,85$; $prob = 4.61$; $p < 0.1$).

Между общата хоспитализирана заболяемост за страната и ЛЗ, има разлика, което е обяснимо със статута на болницата като водеща в лечението на тази група. Налице е статистически значима разлика в абсолютното и процентното изражение при сравняване на показателите за минали периоди (2009-2012 г.) спрямо други университетски ЛЗ (Спрямо УМБАЛ – Плевен: χ^2 2.410; $prob. = 11.345$; $p < 0.01$). При анализ на разпределението на три основни групи заболявания на пикочо-половата система в УМБАЛ „Александровска” и средни стойности на хоспитализираната заболяемост по същите показатели за 4-годишен период в България се установява статистически значима връзка (корелационен коефициент $K = 0.9804$ при $p < 0.01$). Това са групите на гломерулни и тубуло-интерстициални заболявания (като една група); бъбречна недостатъчност и бъбречно-каменна болест.

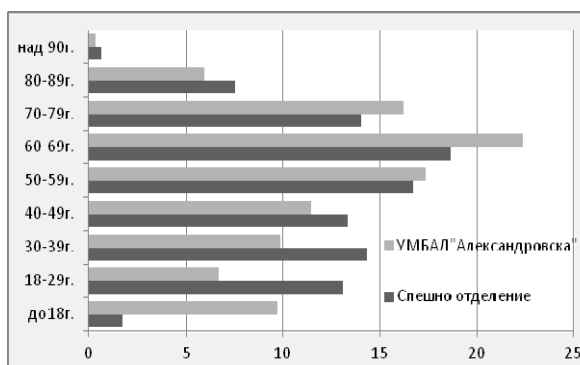
Възрастово разпределение

Възрастовото разпределение на хоспитализираната заболяемост от класа е съответно 8,75% за възрастовата група 18-64 г. и 5,85% над 64-годишна възраст. Показателите за УМБАЛ „Александровска” за 2013 г. са 16,34% обща и съответно 14,15 и 3,07% за същите възрастови групи. Липсва статистически значима връзка в разпределението на пациенти в тези две възрастови групи за страната и ЛЗ ($\chi^2 = 0,3238$ $prob. = 10.38$; $p < 0.001$).



Фиг. 1. Разпределение на хоспитализирана заболяемост по възраст на пациенти от урогенитални заболявания в България и тези на УМБАЛ „Александровска” по същия показател

Възрастовото разпределение при сравняване на хоспитализираната заболяемост за болницата и отделението също показват статистически значима разлика ($\chi^2 = 1.110$ $prob. = 10.38$, $p < 0.001$).



Фиг. 2. Възрастово разпределение на хоспитализираната заболяемост в УМБАЛ „Александровска” и СПО

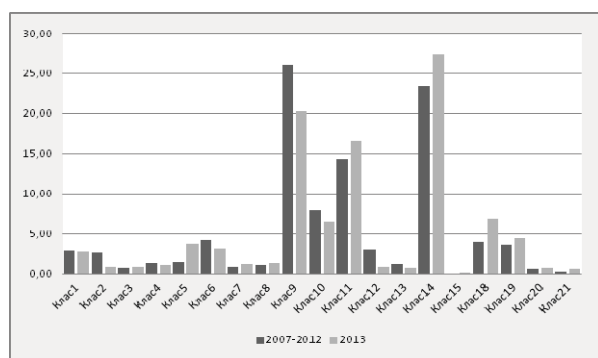
Разпределение по пол

Дистрибуцията на потока пациенти по пола принадлежност е съответно 51,61% мъже и 48,39% жени за общия поток и 45,48% мъже и 54,52% жени в класа. Налице е статистически значима разлика в разпределението по пол ($p < 0.05$) [7, 8, 9, 10].

Разпределение по класове

Анализът на разпределението на пациентите на отделението по класове болести (МКБ-10) за 5-годишен период (2007-2012 г.) установи липса на статистически значима разлика в разпределението на заболяемостта на потока пациенти по класове (МКБ-10 ревизия) спрямо 2013 г. ($p < 0,05$). Резултатите показват съществена роля на честотата на заболяванията на урогениталния тракт при формирането на общия поток пациенти, потърсили спешното звено на болницата. За периода 2007-2012 г. двата основни класа, формиращи потока през отделението, са Клас 9 (болести на сърдечно-съдовата система по МКБ-10) и Клас 14 (болести на урогениталния тракт). 93% ($R = 0,930$ при ниво на значимост $F = 0,0001$ и $p < 0.05$) от месечните вариации в общия поток на отделението в различните месеци на годината се формират от тези два класа ($p < 0,0001$) и при съответни нива на значимост за тях – ССЗ ($P\text{-value} = 0,0003$) и урогенитални ($P\text{-value} = 0,0038$).

За 2013 г. значимостта на урогениталните болести при формирането на потока също е изразена. Класът формира заедно със ССЗ, и болестите на гастроинтестиналния тракт 95% от месечните вариации на потока болни в отделението ($R\text{ Square} = 0,95$; при ниво на значимост $p < 0.0001$). През 2013 г. се отчита и по-висок относителен дял на урогениталните заболявания спрямо сърдечно-съдовите (съответно 20,29 и 49,8%), което е обяснимо със спиране на дейността на една от двете кардиологични клиники в болницата.



Фиг. 3. Разпределение на потока пациенти на СПО за различни периоди

Месечни вариации. Денонощно и седмично разпределение

Средномесечните стойности за периода 2007-2012 г. на пациентите от клас 14 са били 156,1 пациенти месечно ($\pm 4,71$), а за 2013 г. – 179 пациенти месечно ($\pm 4,60$). Отчетената и хоспитализирана заболяемост за клас 14 съставлява средно 1,35% от хоспитализираните по този клас пациенти за страната в периода 2008-2011 г. [7, 8, 9]. Средногодишно през СПО, за този период се хоспитализират 24,02% от регистрираните случаи в отделението.

Анализът установи сигнификантна разлика между месечното разпределение на общия поток пациенти от Клас 14 за 2013 г. спрямо средномесечното разпределение за предходния петгодишен период на същите месеци от годината ($tStat = 4.4364$; $P = 0.00014$; $p < 0.05$). Липсва такава разлика и при разпределението на пациентите по признак „приети“ ($tStat = -5.2539$; $P = 3.2300$; $p < 0.05$) при сравняване на посочените периоди. Установена е изразена сезонност на регистрираните пациенти от този клас – преминали и приети, спрямо общия поток, преминаващ през отделението за периода 2007-2012 г. Налице е пик на хоспитализациите през есенно-зимния период. За 2013 г. няма статистически значима разлика в месечното разпределение на потоците преминали и приети пациенти от Клас 14 ($p < 0.001$). Такава статистически значима разлика не се установява и при седмичното разпределение по дни ($P\text{-value} = 0.006$). Денонощното разпределение на пациенти от клас 14 не показва статистически значима разлика спрямо останалата част на потока болни, регистрирани в отделението ($p < 0.0001$). Разлика се установява в денонощното разпределение на хоспитализациите, като по-голямата част от тях се осъществяват в периода на работното време на клиниките в ЛЗ. Налице е сходство в хода на

кривите на месечните индекси на вариация за посочения период януари-септември с пикове през април-май и през месец юли, за разлика от предходните периоди. Подобно сходство има и при графичното изобразяване на трендовете на индекса на денонощни вариации на потоците пациенти – общ и този на клас 14 – с пик между 10 и 14 ч.

Изводи

Регистрираната заболяемост сред търсещите медицинска помощ пациенти в Спешно приемно отделение на УМБАЛ „Александровска“ се формира съществено от заболявания и симптоми, свързани с пикочо-половата система.

Високият абсолютен и относителен дял на регистрираната заболяемост от клас 14 се обяснява със специфичната структура на лечебното заведение като водещ републикански център при обслужването на пациенти от посочената група.

Налице е разлика в разпределението по пола принадлежност, с по-висок относителен дял на жените, страдащи от урогенитални заболявания.

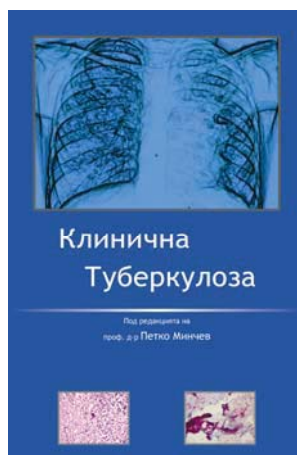
Резултатите от анализа показват наличие на сезонност в търсенето на ЛЗ, респективно СПО, при посочената нозологична група за периода 2007-2012 г. Липсва разлика по отношение на циркадните и диурнални характеристики на потока болни със заболявания на пикочо-половата система спрямо останалите регистрирани диагнози по класове и групи заболявания.

Библиография

1. Георгиев, М., А. Заимов, К. Бонев, П. Симеонов, А. Филев, А. Буева, С. Атанасова и П. Панчев. Приложение на Neogenal при пациенти сред екстракорпорална литотрипсия. – Бълг. урол., нефрол. и трансплант. (Уронет), 1, 2004, № 3.
2. Ghani, K. R. Upper urinary tract stones presenting to the emergency department in the United States: Trends in hospitalization and charges. – J. Urol., 2013. Doi: 10.1016/j.juro.2013.07.098
3. Muslimanoglu, A. Y. et al. Updated epidemiologic study of urolithiasis in Turkey. I. Changing characteristics of urolithiasis. – Urol. Res., 39, 2011, № 4, 309-314.
4. Trinchieri, A. et al. Epidemiology of renal colic in a district general hospital. – Arch. Ital. Urol. Androl., 80, 2008, № 1, 1-4.
5. Национален рамков договор 2014 г. за медицински дейности и неговите приложения. <http://www.nhif.bg/web/>
6. Хубанов, Н. Първични резултати от анкетно проучване: анализ на обществени нагласи за дейността на спешните приемни отделения като елемент от спешната помощ. (непубл. данни).

7. Статистически годишен справочник на Национален статистически институт „Здравеопазване 2009“. <http://www.nsi.bg/sites/default/files/files/publications/Zdraveopazvane2009.pdf>
8. Статистически годишен справочник на Национален статистически институт „Здравеопазване 2010“. <http://www.nsi.bg/sites/default/files/files/publications/Zdraveopazvane2010.zip>
9. Статистически годишен справочник на Национален статистически институт „Здравеопазване 2011“. <http://www.nsi.bg/sites/default/files/files/publications/Zdrave2011.pdf>
10. Статистически годишен справочник на Национален статистически институт „Здравеопазване 2012“. http://statlib.nsi.bg:8181/FullT/FullOpen/ZDR_47_2011_2012.pdf
11. О ф и ц и а л е н сайт на Weather Underground, Inc. – записи на дневни трендове на климатични фактори – 2013 г. http://www.wunderground.com/history/airport/LBSF/2013/1/1/CustomHistory.html?dayend=31&monthend=12&yearend=2013&req_city=NA&req_state=NA&req_statename=NA
12. Foster, G., C. Stocks, et M. S. Borofsky. Emergency Department Visits and Hospital Admissions for Kidney Stone Disease, 2009, Statistical Brief #139; BookshelfID: NBK100827PMID:23016164; <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK100827/>
13. Chahan, V. et al. Effect of Season, Age, and Gender on Renal Colic Incidence. <http://www.saudeequina.com.br/arquivos/colica%20renal%20equinos.pdf>
14. European Hospital Morbidity Database: <http://www.euro.who.int/en/data-and-evidence/databases/european-hospital-morbidity-database-hmdb2>

Постъпила за печат на 11 март 2014 г.



**П. Минчев, П. Василева, Д. Костадинов, Б. Богов,
А. Алексиев, З. Спасова, М. Цонзорова, К. Праматаров,
Е. Бачийска, Св. Велизарова**

КЛИНИЧНА ТУБЕРКУЛОЗА
Под ред. на проф. д-р Петко Минчев
С., Централна медицинска библиотека, 2013, 348 с.

За първи път в българската медицинска литература проблемът туберкулоза се разглежда цялостно – *етиопатогенеза, имунологични феномени, съвременна диагностика, международни стандарти за грижи при туберкулоза, белодробни и извънбелодробни форми, принципи на съвременна противотуберкулозна терапия, проблем латентна туберкулозна инфекция, MDR и XDR туберкулоза, специфична имунопрофилактика на заболяването*. Целта на монографията е да се постигне единство в разбирането, диагностицирането и лечението на туберкулозното заболяване. Поднесената информация обхваща всички знания по проблема за последните 70 години.

Предназначен основно за специалистите по пневмология и фтизиатрия, инфекциозни болести, вътрешни болести, детски болести, общопрактикуващите лекари, този труд ще бъде полезен и на специализиращите в тези области, на лекарите от другите специалности, както и на студентите по медицина.

Клинична туберкулоза има пет раздела, съдържащи четиридесет глави със собствена структура и отделно цитирана литература. Написана е по начин, позволяващ систематизиране на познанията за заболяването, пречупено през опита на главния редактор и деветимата съавтори.

Богатата информация, прегледните систематизации, критичното обсъждане издигат монографията до традициите на българската фтизиатрична школа от близкото минало.