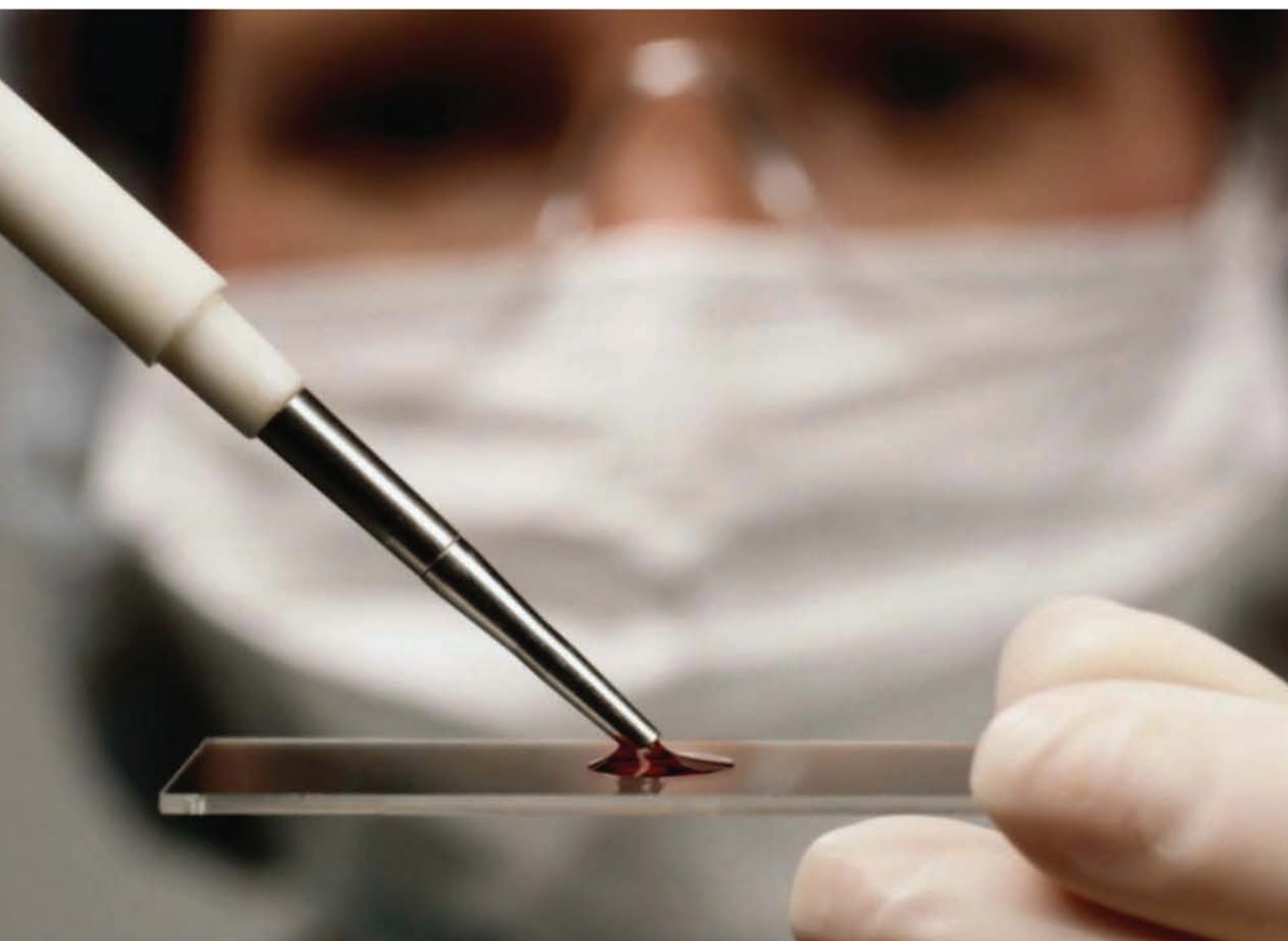


година XXV • број 94 • март 2017



ГЛАСИЛО НА ЛЕКАРСКАТА КОМОРА НА МАКЕДОНИЈА

25 години го менуваме животот на пациентите во Македонија

Вистинско долгорочно партнерство за менување на дијабетесот, хемофилијата и нарушувањата на растот во Македонија

На **17.02.2017** година се одбележуваат **25 години** од основањето на компанијата **Ново Нордиск** во **Македонија**. Во овој четврт век заедно со вас, со целосна посветеност, имајќи го пациентот во фокусот, дадовме голем придонес во менувањето на животот на лицата со дијабетес, хемофилија и нарушувања на растот. Овој значаен јубилеј го одбележуваме во духот на еколошката одговорност на компанијата Ново Нордиск со наш придонес во подобрувањето на животната средина.

25 дрвја за почист воздух и 25 причини за гордеене!



1. Основање на Центар за групна едукација на лицата со дијабетес на Клиниката за ендокринологија и организирање многубројни континуирани едукативни предавања за дијабетесот, хемофилијата и нарушувањата на растот.
2. Печатење на нагледни едукативни средства, книги и списание за едукација на пациентите.
3. Поддршка за воспоставување национални регистри на пациентите.
4. Поддршка за развој и имплементација на национални планови и проекти за подобрување на грижата за лицата со дијабетес, хемофилија и нарушувања на растот.
5. Поддршка на активностите на здруженијата на пациенти и организација на повеќе летни кампови за децата со дијабетес и нарушувања на растот и за лицата со хемофилија.
6. Поддршка во отворање на над 30 центри и кабинети за дијабетес и опремување со компјутери и мебел. Донација на опрема и мебел и во повеќе болници.
7. Реновирање на Центарот за дијабетес на Клиниката за ендокринологија и во ГОБ 8-ми Септември.
8. Донација на повеќе од 60 комори за чување инсулин, фактори на коагулација и хормон за раст во повеќе градови.
9. Многукратно донирање на инсулини, пенкала, други антидијабетични лекови, фактори на коагулација и хормон за раст во вредност поголема од 2 милиона евра.
10. Целосна поддршка во формирањето на мултидисциплинарниот центар за хемофилија и формирање на првото психосоцијално советувајќиште за лицата со хемофилија.
11. Континуирана медицинска едукација во сите сегменти - организирање на повеќе од 200 работилници, стручни состаноци и симпозиуми за едукација на здравствените работници со повеќе од 6000 учесници.
12. Спонзорирање на големи меѓународни едукативни настани, конгреси за дијабетес и ендокринологија, Дијабетолошки денови, конгреси и конференции за хемофилија и нарушувања на растот.
13. Поддршка за учество на домашни и на меѓународни конгреси, симпозиуми и семинари.
14. Поддршка за издавање стручна медицинска литература и списание за дијабетолозите.
15. Организирање на многубројни стручни состаноци и работилници за медицински сестри, фармацевти и фармацевтски техничари.
16. Поддршка за развој на специфични вештини и знаења преку едукативни престои на тесно специјализирани академии и школи во реномирани интернационални центри во соодветните сегменти на работење.
17. Поддршка на едукативни активности на студенти од Медицинскиот факултет.
18. Поддршка на активности и настани за унапредување на здравствените политики.
19. Први во Македонија со мултинационални и мултицентрични клинички истражувања.
20. Лидери во имплементацијата на принципите и стандардите на Добрата клиничка пракса (GCP) во научноистражувачката работа.
21. Реализирани повеќе од 30 мултинационални и мултицентрични клинички студии и десетина постмаркетиншки студии.
22. Бројни кампањи за подигнување на свесноста на населението: Карван - Го менуваме дијабетесот; Ново Нордиск бајка - Со здрави навики го менуваме дијабетесот; Одбери здравје биди активен; Со танго против дијабетесот; Диамант - за превенција и против дискриминација на лицата со дијабетес; одбележување на Светскиот ден на дијабетесот, хемофилијата и растот; Кампања за навремено препознавање на нарушувањата на растот; Кампања за подигнување на свесноста за хемофилијата и другите ретки коагулопатии.
23. Поддршка на многу спортски активности, вклучително Ново Нордиск куп во фудбал за млади, учество на лицата со дијабетес на Скопскиот маратон и др.
24. Поддршка на хуманитарни, еколошки и општествено одговорни активности, меѓу кои реновирање на дел од детското одморалиште „Златно славејче“, поддршка на здружението „Пеперутка“ и др.
25. Континуирано одржување на високи стандарди за квалитет и безбедност на лековите.

Ви благодариме што сте наш партнер во менување на дијабетесот, хемофилијата и нарушувањата на растот цели 25 години. Ја продолжуваме нашата мисија за подобрување на квалитетот на животот!

ПРВА фиксно-дозна комбинација на периндоприл, индапамид и амлодипин во СВЕТОТ ⁽¹⁾



CO-AMLESSA[®]

perindopril, indapamide и amlodipine

таблети од 2 mg/0,625 mg/5 mg; 4 mg/1,25 mg/5 mg; 4 mg/1,25 mg/10 mg;

8 mg/2,5 mg/5 mg; 8 mg/2,5 mg/10 mg

Индикации и дозирање Лекот Ко-Амлесса[®] е индициран како супституциона терапија за третман на есенцијална хипертензија кај пациенти кои веќе се контролираат со периндоприл, индапамид и амлодипин, кои се даваат истовремено во истата доза како и во комбинацијата. Се препорачува една таблета на ден како поединечна доза, која по можност треба да се земе наутро, пред оброкот. Максималната препорачана доза на лекот Ко-Амлесса[®] е 8 mg/10 mg/2,5 mg на ден. Ако е потребно, таблетите Ко-Амлесса[®] 4 mg/10 mg/1,25 mg и Ко-Амлесса[®] 8 mg/10 mg/2,5 mg може да се поделат на две еднакви дози. Лекот Ко-Амлесса[®] може да се администрира кај пациенти со $Cl_{CR} \geq 60$ ml/min. Кај пациенти со тешко ренално нарушување (креатинин клиренс под 30 ml/min), третманот со лекот Ко-Амлесса[®] е контраиндициран. Комбинациите од 8 mg/5 mg/2,5 mg и 8 mg/10 mg/2,5 mg се контраиндицирани кај пациенти со тешко и умерено ренално нарушување (креатинин клиренс под 60 ml/min). **Контраиндикации** Хиперсензитивност на некоја од компонентите во лекот, историја на ангиоедем поврзан со претходна терапија со АКЕ инхибитор, херидитарен или идиопатски ангиоедем, тешка хипотензија, опструкција на излезниот тракт на левата комора (на пр. висок степен на аортна стеноза), хипокалемија, хепатална енцефалопатија, втор и трет триместар од бременоста, доене. Поради недостиг на терапевтско искуство, таблетите Ко-Амлесса[®] не треба да се користат кај пациенти на дијализа и пациенти со нелекувана декомпензирана срцева слабост. **Мерки на претпазливост** Постои ризик од појава на ненадејна хипотензија, во присуство на претходно постоечко губење на натриумот. Постојат докази дека истовремената употреба на АКЕ-инхибитори, блокатори на ангиотензин II рецепторите или алискирен го зголемува ризикот од појава на хипотензија, хиперкалемија и намалена бубрежна функција (вклучувајќи и акутна бубрежна инсуфициенција). Ако терапијата со двојна блокада се смета за апсолутно неопходна, таа треба да се применува под надзор на специјалист и со чест мониторинг на бубрежната функција, електролитите и крвниот притисок. Пациентите со срцева слабост треба да се третираат со претпазливост. **Интеракции** Не се препорачува истовремена употреба со литиум, диуретици кои штетат калиум, калиумови суплемементи или соли кои содржат калиум, но доколку истовремената употреба е индицирана тие треба да се користат со претпазливост и континуиран мониторинг. Истовремена употреба со баклофен може да го потенцира антихипертензивното дејство. Истовремената употреба на АКЕ инхибитори и НСАИЛ може да доведе до ослабнување на антихипертензивното дејство и зголемен ризик од влошување на бубрежната функција. Претпазливост е потребна при истовремена употреба со антидијабетични лекови, лекови кои предизвикуваат torsades de pointes, кардијални гликозиди, метформин, калиум, циклоспорин, инхибитори на СYP3A4 (протеази инхибитори, азолни антифунгални лекови, макролиди како еритромицин или кларитромицин, верапамил или дилтиазем), индуктори на СYP3A4 (рифампицин, кантарин), сок од цитрон, трициклически антидепресиви, анестетици, алопуринол, цитостатици или имunosупресиви, системски кортикостероиди или прокаинамид. **Несакани ефекти** главоболка, вртоглавица, парестезија, вертиго, тинитус, хипотензија (и дејства поврзани со хипотензија), диспнеа, кашлица, болки во стомакот, гадење, епигастрична болка, повраќање, диспепсија, сува уста, дисгусија, нарушувања на осет за вкус, дијареја, констипација, анорексија, пруритус, исип, грчеви во мускулите, астенција. Помалку чести се: нарушено спиење, промени во расположението, бронхоспазам, ангиоедем на лицето, екстремитетите, усните, мукозните мембрани, јазикот, глотисот и/или ларингсот, уртикарија, пурпура, импотенција, потене, ренално нарушување. **Начин на издавање** на лекарски рецепт. **Пакување** 30 таблети.

Референци:

1. Co-Dalnessa (perindopril/indapamide/amlodipine, 2/0.625/5 mg) Marketing Authorisation No: OGYI-T-22577/01-09, Co-Dalnessa (perindopril/indapamide/amlodipine, 4/1.25/5 mg) Marketing Authorisation No: OGYI-T-22577/10-18, Co-Dalnessa (perindopril/indapamide/amlodipine, 4/1.25/10 mg) Marketing Authorisation No: OGYI-T-22577/19-27, Co-Dalnessa (perindopril/indapamide/amlodipine, 8/2.5/5 mg) Marketing Authorisation No: OGYI-T-22577/28-36, Co-Dalnessa (perindopril/indapamide/amlodipine, 8/2.5/10 mg) Marketing Authorisation No: OGYI-T-22577/37-45, Hungary.



Нашата иновативност и знаење се посветени на здравјето. Оттука, нашата определба, истрајност и искуство работат заедно со единствена цел — да создадеме ефикасни и сигурни производи со највисок квалитет.

- 8 | **Собрание на ЛКМ**
Избори за органите и телата на
Комората на 6 април 2017 година
- 10 | **Јубилеј - Медицинскиот факултет во Скопје**
Седум децении втемелени
во македонското здравство
- 14 | **Регулатива**
Регистар на здравствените работници
- 16 | **Разговор - Проф. д-р Жозеф Глигоров**
Ако ракот е здравствен приоритет,
ќе има и подобри резултати во лекувањето
- 24 | **Интервју - Проф д-р Ласло Табар**
Скринингот и раната детекција се вистинска
формула за борба со ракот на дојка
- 26 | **Ендокринологија**
Нов третман за дијабетес тип 2
со кардиоваскуларна протективност
- 30 | **Неврологија**
Мултимодална неврорадиолошка дијагностика во
акутната фаза на исхемичниот мозочен удар
(искуство на Универзитетската клиника за неврологија)
- 34 | **Новини од медицината**
- 38 | **Имунизација**
Производството на вакцини е еден
од најригорозно контролираните процеси
- 41 | **Регион**
Србија примена во „Евротрансплант“
Хрватска: Новиот Правилник за специјализации
– лош, нејасен и неправеден
Словенија: Пилот проект за варијабла на плата
- 45 | **Свет**
„Лекари без граници“
во повеќе од 60 земји во светот
- 47 | **Дојдени**
Александра Волканоска,
вонреден професор по физиологија

Прилог: Стручни и научни трудови

- 00473 | **Снежана Поповска, Милчо Мицевски**
Анестезиолошки пристап кај пациент со
системска склеродермија за операција при
состојба на акутен абдомен (илеус)
- 00476 | **Антонела Љубиќ, Кети Тагасовска**
Акомодативна езоцентрија
- 00479 | **Шемси Муса, Пецо Симјаноски, Љупчо
Костадиновски, Верица Добросављевиќ, Билјана
Даниловска, Рената Пејчиновска, Марије Ѓетај-
Јаковски, Љуљзие Бајрами, Љуљета Имери**
Туларемија
– (приказ на случај во скопско Грушино)

Избори

Собраниеџо на ЛКМ џи зацрџа избориџе за џочейџокоџ на месец аџрил на кои ќе се избираџ членовиџе на новоџо Собрание, а џоџоа и орџаниџе и џелаџа на Комораџа. Подџоџовкиџе за реализација на изборниџ џроцес во 47 одбори на ЛКМ веќе зайџочнаа и се надеваме дека ќе се реализирааџ онака како џџо е џланирано, односно дека секој докџор ќе излезе и со својџ џлас ќе џридонесе во креирањеџо на наџамошниџе акџивносџи и џриориџеџи на Комораџа. Пред сѳ, во инџерес на докџориџе и нивноџо џрофесионално делување, џаранџ на нивнаџа џрофесионалносџи и сџручносџи, оџџџесџвена сџџурносџи.

Пред ЛКМ џреџсџојаџ џолеми и одџговорни задачи и во наџамошниџо џериод, не само соџласно јавниџе овласџувања џџо и се доделени, џа џокму зайџо веруваме дека ќе бидат избрани оние кои знаат, умеат, но и сакаат да работат во инџерес на докџорскиџо еснаф. Треба да се одџовори на џредизвициџе џџо џреџсџојаџ, меџу кои, секако е и законскиџо џроект за докџорска дејносџи.

Акџивносџиџе на Комораџа се во инџерес на добраџа докџорска џрактџика, џрофесионалноџо делување и вреднување на докџорскиџо џџруг. Поинаку кажано, соодвејно да се цени и наџрадува докџорџо кој работи врз џринциџиџе на неџоваџа добра медицинска џрактџика и џој да џо добие висџинскоџо месџо во оџџџесџвоџо.

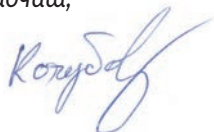
ЛКМ џреба да се фокусира на џрофесионалниџо, сџручниџо и моралниџо кредибилиџеџи на докџориџе, а како инсџиџуџија во единсџвениџо сисџтем на здравсџвена заџџиџа да џи џџиџи нивниџе инџереси, да ја џокаже својаџа џодџоџвеносџи и кайаџиџеџи да одџовори на се она џџо не очекува.

Се надеваме дека новиџо сџсџав ќе има доволно знаење, енерџија, идеи и мудросџи да џо џродолжи делувањеџо на Комораџа како џрофесионална орџанизација, да одџовори на очекуванаџа висина на задачиџе, во инџерес на докџориџе и џациенџиџе. Меџуџоа, во исџо време да се намеџне и како ресџекџабилен џартнер во креирањеџо на здравсџвениџе џолиџики и решенија за џодобрување на сисџемоџи и месџоџо на докџорџи во неџо.

Голем џредизвик, но и џолема одџговорносџи.

На крајџо би сакал да се заблаџодарам на сџџе членови од Уредувачкиџо одбор на VOX medici и на уредниџоџи, кои сџџе заедно џридонесоа нашеџо сџручно сџисание усџешно да одџовори на џредизвициџе. Со својаџа креатџивносџи и иноватџивносџи Уредувачкиџо одбор и сџџе колешки и колеџи кои даџоа свој сџручен џридонес со нивниџе наџиси и сџручни џџругови, VOX medici усџешно ја џродолжи џтрадиџијаџа. Со новиџе рубрики и џрилозиџе VOX medici џривлече џолем инџерес од нашиџе колешки и колеџи и се надевам дека им беше од корисџи.

Со џочиџи,




**Проф. д-р Михаил
КОЧУБОВСКИ**

главен и одговорен
уредник на „Vox medici“

ИМПРЕСУМ

До декември 2000 година „Билтен“
Излегува четири пати во годината

ИЗДАВАЧ

Лекарска комора на Македонија
Ул. Партизански одреди бр. 3 -1000 Скопје
тел/факс: 02/3124-066; тел: 02/3239-060
Жиро сметка: 200-0000114640-34
депонент: Стопанска банка
ЕДБ: 4030991274058;

e-mail:

nachamed@mt.net.mk
lkm@lkm.org.mk
www.lkm.org.mk
voxmedici@lkm.org.mk

ЗА ИЗДАВАЧОТ

Д-р Кочо Чакалароски

ИЗДАВАЧКИ СОВЕТ

Проф. д-р Кочо Чакалароски
д-р Ленче Нелоска
д-р Џабир Бајрами
д-р Игор Николов
д-р Биљана Петковска – Огњанова
д-р Георги Петков
д-р Маријан Шокаровски
д-р Боро Илиевски
д-р Игор Дабески
д-р Илберт Адеми
д-р Мухамед Асани
д-р Лилија Чолакова - Дервишова
д-р Идриз Орана

ГЛАВЕН УРЕДНИК

Проф. д-р Михаил Кочубовски

ЗАМЕНИЦИ НА ГЛАВНИОТ УРЕДНИК

Асс. д-р Шабан Мемети

УРЕДУВАЧКИ ОДБОР

д-р Елица Станишлевиќ
д-р Македонка Попова-Спасеска
д-р Атип Рамадани
Проф. д-р Азис Положани
Проф. д-р Спасе Јовковски
д-р Катерина Дамевска
д-р Селим Черкези
Проф. д-р Костандина Корнети - Пекевска
д-р Бежим Поцеста
д-р Ели Карчева-Сарајлија
Прим. д-р Билјана Ефтимовска

УРЕДНИК

Ристе Недановски

КОМПЈУТЕРСКА И ГРАФИЧКА ОБРАБОТКА

Октај Омерагиќ

ЛЕКТОР

Живко Мартиновски

ПЕЧАТИ

Аркус дизајн, Тираж: 6.950
СТРУЧНИТЕ ТЕКСТОВИ СЕ РЕЦЕНЗИРААТ

ISSN 1409-8865



ЛЕКАРСКА
КОМОРА
на Македонија



наменето за здравствени работници

ЕПИЛЕПСИЈА

Антиепилептик со широк спектар на дејство



БИПОЛАРНО АФЕКТИВНО РАСТРОЈСТВО

Стабилизатор на расположението



БАЛАНС ВО
СЕКОЈДНЕВНОТО
ЖИВЕЕЊЕ

Lamal[®]
lamotrigine



АЛКАЛОИД
СКОПЈЕ

Здравјето ѝ пред сè

www.alkaloid.com.mk

Избори за органите и телата на Комората на 6 април 2017 година



Согласно одредбите од Статутот и Правилникот за избор и отповикување на членови во општински одбори, Собрание и претседател на Лекарската комора на Македонија, Собранието на Лекарската комора на Македонија на седницата што се одржа на 23.2.2017 година во Скопје, донесе Одлука за распишување избори за членови во општинските одбори, Собранието и претседател на Лекарската комора на Македонија.

Изборите ќе се одржат на 6.4.2017 година. Одлуката за распишување на изборите беше донесена едногласно.

Членовите на Собранието ја избраа Централната изборна комисија во состав: д-р Александар Стојкоски (претседател), д-р Нагип Руфати (секретар), д-р Љубица Костовска - Христова; д-р Ирина Бухова и д-р Катица Марангозова (членови).

Членовите на Собранието на седницата донесоа Статутарна одлука за изменување и дополнување на Статутот на Лекарската комора на Македонија со која се прави прилагодување со законските измени кои се донесени во изминатите години. Измените на Статутот беа актуелни и во времето на претходниот состав на Комората, но тогаш беше оставено нив да ги донесе новото раководство. Како што беше речено, на Статутот се работело повеќе од две години, а Статутарната комисија одржала 17 состаноци на кои биле разгледувани неколкуте добиени мислења и предлози од членството. Во почетокот се работело со две вер-

зии на текстот, а потоа за Собранието се изготви еден Предлог - текст на измени и дополнувања на Статутот. При подготовката на статутарните одредби се имале предвид и одредбите од статутите на коморите во соседството, како и Статутот на стоматолошката комора на Македонија.

Членовите на Собранието со мнозинство гласови ја усвоија Статутарната одлука за изменување и дополнување на Статутот на Лекарската комора на Македонија.

На седницата на Собранието беше усвоен Извештајот за работата на Комората за изминатиов период кој го презентираше претседателот проф. д-р Кочо Чакалароски во кој беа опфатени активностите на органите и телата на ЛКМ.

На седницата беа усвени и правилниците на Комората кои произлегуваат од јавните овластувања и беше неопходно да се усогласат со измените и дополнувањата на законската регулатива:

- *Правилник за висината на трошоците за издавање, продолжување и обновување на лиценцата за работа;*
- *Правилник за начинот на издавање, продолжување, обновување и одземање на лиценцата за работа и формата и содржината на образецот на лиценцата за работа на здравствените работници од областа на медицината;*
- *Правилник за формата, содржината и начинот на водење на регистарот на издадени, обновени, продолжени и одзе-*



мени лиценци за работа на здравствени-те работници со високо образование од областа на медицината;

- Правилник за програмата за дополнителна обука и проверка на стручните знаења и способности на здравствените работници со високо образование, составот на испитната комисија и начинот на спроведувањето на проверката на здравствените работници со високо образование од областа на медицината;
- Правилник за облиците на континуирано стручно усовршување, критериумите за распоредување на облиците, критериумите за избор на спроведувачи на облиците на континуирано стручно усовршување и бодовите за обновување на лиценцата за работа на здравствените работници со високо образование од областа на медицината;
- Правилник за поблиски критериуми што треба да ги исполнуваат едукаторите во однос на образование и работно искуство за спроведување на пробна работа на здравствените работници со високо образование од областа на медицината.

Собранието го усвои и финансискиот извештај за работењето на Комората, како и финансиот план.

Членовите на Собранието го усвоија и Предлог - законот за докторска дејност, на кој се работеше повеќе години, кој е потреба која произлегува за регулирање на прашањата од интерес на докторската дејност, а во некоја рака тој е и пандан на Законот за заштита на правата на пациентите. Во предложените одредби се поставени правата и обврските на докторите, а содржи и решенија кои го регулираат утврдувањето на минималната плата на докторите, за што беа направени и симулации. При подготовката на текстот е искористена и анализата од Истражувањето за насилство на здравствените работници што ја спроведе ЛКМ во соработка со Институтот на медицина на трудот, а во понудените решенија на текстот се втемелува заштитата, достоинството и дигнитетот на докторот.

Членовите на Собранието, исто така, ги усвоија и деловниците за работа на Извршниот одбор, Надзорниот одбор, комисиите и работните групи на Комората, како и правилниците за сметководството, финансиското и



сметководственото работење на ЛКМ и Правилникот за работните односи во стручната служба на ЛКМ.

Vox medici

ЗА ПРВИОТ ДЕЛ ОД СТРУЧНИОТ ИСПИТ ЗА СТУДЕНТИТЕ НА МЕДИЦИНА

Прашањата преведени и на албански јазик

Прашањата за првиот дел од стручниот испит за студентите на медицина по завршување на втора година од медицинските студии, согласно законската регулатива и овластувањата од Министерството за здравство, се преведени и на албански јазик и се применуваат при реализација на испитот. Станува збор за околу 4.000 прашања од различни области, а преводот го направи д-р Идриз Орана, член на Извршниот одбор на Лекарската комора на Македонија. Тој неколку месеци без надомест и волонтерски работеше на преведување на прашањата од македонски на албански јазик, а пред нивното внесување во дата базата сите прашања беа и лекторирани. На овој начин им се овозможи и на студентите на медицина од албанска национална припадност да полагаат на мајчин јазик.

Прашањата за првиот дел од стручниот испит за студентите на медицина по завршување на втора година од медицинските студии за Министерството за здравство ги изработија еминентни стручњаци од различни области. Класифицирани се во две различни тежински групи (прашања со ниска сложеност и прашања со висока сложеност) кои носат различен број бодови, при што точните одговори на сите поставени прашања се оценуваат со најмалку 100 бодови. Прашањата се од областа на анатомијата, физиологијата, хистологијата и ембриологијата, биохемијата, молекуларната биологија (по 2 прашања со висока сложеност кои се бодуваат со по 3,5 бода за секој точен одговор и по 6 прашања со ниска сложеност кои се бодуваат со по 1,5 бода за секој точен одговор), медицинска физика, медицинска хемија, медицинска биологија и анатомија и основи на медицинската психологија и медицинска социологија (по 1 прашање со висока сложеност кое се бодува со 2 бод за точен одговор и по 3 прашања со ниска сложеност кои се бодуваат со по 1 бод за секој точен одговор.)

Првиот дел од стручниот испит за студентите на медицина се спроведува со полагање на писмен тест кој се состои од 56 прашања. Тестот се полага по електронски пат со одговарање на прашања во вид на решавање на електронски тест на компјутер со избирање на еден точен одговор од понудените пет можни одговори, од кои еден одговор е точен, два се слични и два не се точни.



МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ ОДБЕЛЕЖУВА ЗНАЧАЕН ЈУБИЛЕЈ

Седум децении втемелени во македонското здравство



На еден од
најпрестижните
факултети во
земјата досега
медицински сту-
дии завршиле
повеќе од 11.500
доктори, а во
моментов на сту-
диските програми
има над 4.000
студенти

Медицинскиот факултет во Скопје, најстара високообразовна установа во државата, годинава го одбележува својот 70-годишен јубилеј, период во кој тој растеше, се развиваше и се втемели во едукативната, научната и здравствената дејност во Р.Македонија. Првата седница на тукушто формиранiot Наставнички совет на Медицинскиот факултет во Скопје е одржана на 17 март 1947 година во просторите на тогашната Земската болница, а било решено наставата од претклиничките предмети да се изведува во просториите на Хигиенскиот завод и бараките на Сестринското (Средно медицинско) училиште, а во просторот на Земската болница да се формираат клиниките: Хируршка, Интерна, Детска, Гинеколошка, Психијатриска, Инфективна, Кожно-венерична, Клиника за очни болести, Клиника за уво, нос и грло и Институтот за туберкулоза. Се формирале и првите институти за: Анатомија, Хистологија, Хемија со биологија, Патологија и Фармакологија. Во периодот на перманентен раст и развој што следи, Медицинскиот факултет ја реализира и перманентно ја развива својата мисија, а Факултетот денеска се состои од: 36 катедри, 12 институти, 3 центри, лаборатории, библиотека... Факултетот има 11 наставни бази и 29 клиники кои преку своите катедри активно се вклучени во работата на факултетот.

“Во целиот изминат период Медицинскиот факултет, со историја стара колку и Женевската заклетва, како високообразовна институција покажува видливи достигнувања на полето на наставата, науката и здравството. Надежта дека ќе се овековечи пораката на втемелувачите на факултетот испратена уште пред 70 години, во едни далечни бурни, несигурни и тешки времиња е исполнета. Бројните генерации ја оправдаа довербата влеана од нивните претходници. Сите тие заедно ја испишаа медицинската историја, создавајќи денес поле за развој на сегашните и на многу идни генерации. Привилегија на сегашната генерација вработени на факултетот е да работат во престижна институција, градена и развивана во изминатите седум децении, но истовремено и обврска да го следиме примерот на нашите претходници и да ја продолжиме линијата на развој и унапредување на едукативната, научната и здравствената дејност во наредниот период, истакнува деканката проф. д-р Соња Топузовска.

Одлуката за основање на Медицинскиот факултет во Скопје е донесена на 22 мај во повената 1946 година од страна на Комитетот за заштита на народното здравје на Владата на тогашната Федеративна Народна Република Југославија (ФНРЈ). Тогашниот министер за здравство во Владата на ФНРЈ, д-р Димитар Несторов, роден во Струга, има значаен придонес во иницијативата за формирањето на оваа наставно-научна и здравствена институција. На 5 февруари 1947 година (со акт бр.1250) е формирана Матична комисија, која веќе на 18 февруари донесува значајни одлуки, меѓу кои и решение за избор на членови на факултетскиот Совет на Медицинскиот факултет, како и за почнување на наставата во септември 1947 година. Истовремено, Министерството за народно здравје на владата на НРМ го именувале д-р Стерјо Боздов за в.д. декан на Медицинскиот факултет во Скопје, а за в.д. продекан д-р Милое Видаковиќ.

Указот за формирање на Медицински факултет во Скопје, владата на НРМ го донела на 6

март 1947 година со што биле завршени сите организациони, стручни и формално правни подготовки. Со тоа Медицинскиот факултет е втора по ред, во составот на Универзитетот, високообразовна институција во Народна Република Македонија, веднаш по Филозофскиот факултет, а во рамките на тогашна Југославија Медицинскиот факултет во Скопје е четврта ваква институција.

“Наставниот кадар во почетокот го сочинувале 19 наставници и 3 асистенти кои воделе по неколку наставни предмети. И покрај ограничените човечки ресурси, определеноста да се спроведе сериозен и обемен образовен корпус во траење од 12 семестри (шест години) и наставни планови за 41 предмет, покажува пионерска определеност и ја потврдува исконската вистина дека не постои време во кое не се потребни пионери, затоа што само тие можат да ги создадат сите предуслови да се реализира една визија”, вели проф. д-р Топузовска.

Есента 1947 година на Медицинскиот факултет во Скопје биле запишани 153 студенти. На 3 ноември 1947 година, првата генерација на новоформиранитот Медицински факултет го одржала својот прв академски час. Првото предавање се одржало во адаптираната барака до сестринското училиште пред голем број студенти и гости.

По шест години од првиот час, на 30 декември 1953 година, во Македонскиот народен театар, деканот на факултетот, проф д-р Зденко Крижан, ги промовирал првите шест дипломирани студенти на Медицинскиот факултет: д-р Цветко Арсов, д-р Сунчица Апостолова, д-р Димитар Ивановски, д-р Никола Поп Стефанов, д-р Тодор Стојчевски и д-р Теке Сулејмани.

Во моментот на сите студиски програми активни се 4.012 студенти, а во изминатите 70 години на Медицинскиот факултет при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј”, Скопје медицински студии завршиле 11.648 студенти, додека на тригодишните стручни студии дипломирале 862 студенти.

По воспоставувањето на додипломските студии, започнува и развој на научно-истражувачката дејност како врвна цел на секоја високообразовна институција со која се обезбедува репродукција и проширување на кадарот на највисоко академско ниво. Како резултат на зачетоците на научно-истражувачката дејност на факултетот е одбраната на првата докторска дисертација во 1958 година од д-р Радован Перчинковски.

Во јули 1959 година е донесена одлука за почеток на работа на Стоматолошкиот како оддел

при Медицинскиот факултет (во 1978 година прераснува во самостоен Стоматолошки факултет), а Медицинскиот факултет учествувал и во формирањето на студиите по фармација во учебната 1977/78, сè до 1994 година, кога Фармацевтскиот факултет во целост се осамостојува.

“Медицинскиот факултет како најстара високообразовна установа во државата има голема одговорност за одржување на нивото и квалитетот во наставата и пренесување на знаењето на помладите генерации. Нашата основна должност е да едуцираме доктори по медицина, кои ќе практикуваат современи теоретски и практични знаења и вештини, применливи во здравствениот систем во државата и светот. Мисијата на Медицинскиот факултет при УКИМ е да го одржува постигнатиот квалитет и постојано да го подобрува во сите области на својата дејност со што се потврдува неговата референтна позиција во државата и придонес со исклучителни резултати во националната, регионалната и меѓународната заедница. Мисијата е дополнително збогатена со повратните врски на своите алумни и со присуството во академски и научни публикации. Значењето, темелните вредности, и постојаниот труд кои Медицинскиот факултет ги има во градењето на Македонија како современо и развиено општество се огледува и во тоа што тој е носител на највисоките државни награди, како што се „Св. Климент Охридски“ (2007 г.) и Орден за заслуги за Македонија (2008 година)”, потенцира проф. д-р Топузовска.

Во текот на седумдесетинскиот раст и развој Медицинскиот факултет во Скопје се потврди како институција која е меѓу оние кои стекнале меѓународен углед, чии кадри се прифаќаат како компетентни и пожелни во голем број европски држави, но и пошироко, кој создал и создава професионалци од областа на медицината,

Проф. д-р Соња
Топузовска, декан на
Медицинскиот факултет
при Универзитет
“Св. Кирил и Методиј”,
Скопје





како и научни профили во голем број компетитивни области. Или како што пред една деценија ќе истакне почитуваниот проф. д-р Тодор Стојчевски, “Медицинскиот факултет, нашата алма матер, е веќе моќно повеќелетно јаворово дрво, кое длабоко ги пуштило своите корени во македонската плодна земја. Потребна му е само плодна грижа и нега за да биде вековито, а резултатите се позначајни”.

Vox medici

Бараката во која
во ноември 1947 година
почнаа првите предавања

За 25 години „Ново Нордиск Македонија“ - 25 садници во Градскиот парк

„Ново Нордиск Македонија“ годинава одбележува значаен јубилеј - 25 години од основањето, а вработените во оваа глобална фармацевтска компанија, по повод роденденот, место да организираат прослава на 17 февруари, годинава, реализираа акција во која посадија 25 садници во Градскиот парк во Скопје. Ваквото одбележување на јубилејот е во духот на „Ново Нордиск“, препознатлив по неговото производствено портфолио, но и како компанија со општествена и со еколошка одговорност кон заедницата и кон животната средина.

Во изминатиот четврт век, „Ново Нордиск Македонија“, велат вработените, даде голем придонес кон менување на животот на лицата со дијабетес, хемофилија и нарушувања на растот во Македонија и кон заедницата во целост. Имаме многу причини за гордост, а овој мал парк и дрвјата што ги посадивме, се надеваме ќе бидат уште еден наш придонес, овој пат за почиста и за поздрава животна средина.

Компанијата „Ново Нордиск“, како иновативна корпорација, останува посветена на определбата за откривање нови генерации лекови за третман на дијабетесот, хемофилијата и нарушувањата на растот, со кои милиони пациенти ширум светот, вклучително и македонските, можат да го подобрат квалитетот и да го продолжат својот живот. При тоа, „Ново Нордиск“ во своето функционирање секогаш се базира на основните начела на компанијата за финансиска, општествена и еколошка одговорност, а одбележувањето на 25 годишнината од основањето на „Ново Нордиск Македонија“ е во рамки на ваквата препознатлива приказна за светскиот бренд со седиште во Данска, кој повеќе од 90 години и во глобални рамки е лидер во грижата за пациентите со дијабетес, за лицата со хемофилија и на оние на кои им е неопходен хормонот за раст.



MabThera® SC. Чекањето заврши.



MabThera администрирана за само 5 минути

Информации за лекот:

MabThera (rituximab) 1400 mg/11,7 ml раствор за субкутано инјектирање. **Терапевтски индикации:** субкутана формулација на MabThera е индицирана кај возрасни за третман на Не-Хочинов лимфом кај: претходно нетретирани пациенти во III-IV стадиум на фоликуларен лимфом во комбинација со хемотерапија, како терапија за одржување е индицирана за третман кај пациенти со фоликуларен лимфом кои одговараат на индукциона терапија и за третман на пациенти со CD20 позитивен дифузен крупно клеточен Б лимфом во комбинација со CHOP хемотерапија. **Дозирање и начин на употреба:** Препорачана доза на MabThera субкутана формулација е субкутана инјекција со фиксна доза од 1400 mg без оглед на површината на телото на пациентот. Пред почеток на администрирање на MabThera субкутаните инјекции, сите пациенти мораат претходно да примат MabThera по пат на интравенска инфузија која не содржи MabThera интравенска формулација. **Метод на администрирање:** субкутаната формулација на MabThera треба да се администрира единствено како субкутана инјекција, во тек на временски период од околу 5 минути. **Контраиндикации:** преосетливост на активната супстанција, протеини од глущици, хиалуронидаза или на некој од ексципиентите; активни, тешки инфекции и кај пациенти со сериозно компрометиран имунолошки систем. **Посебни мерки на претпазливост:** употребата на MabThera може да биде придружена со зголемен ризик од појава на прогресивна мултифокална леукоенцефалопатија и со реакции на инфузијата/реакции на местото на администрирање. Пациентите треба да бидат под надзор најмалку 15 минути по субкутано администрирање. Кај пациенти со зголемен ризик од преосетливост, потребен е подолг временски период на надзор. **Број и датум на одобрение за ставање на лек во промет:** 11-9035/2 од 31.03.2016 година.

За подетални информации погледнете во Збирниот извештај за особените на лекот, за лекот MabThera (rituximab) 1400mg/11,7 ml раствор за субкутано инјектирање или обратете се на macedonia.medinfo@roche.com

РОШ Македонија ДООЕЛ Скопје
Деловен центар Сити Плаза
Ул. Св. Кирил и Методиј бр. 7, кат 2
1000 Скопје
Тел: + 389 2 3103 500
Факс: + 389 2 3103 505
www.roche.mk

MabThera® SC
Rituximab Subcutaneous
БРЗО • ЛЕСНО • ЕФИКАСНО

Регистар на здравствените работници



Здравствените работници за да вршат здравствена дејност согласно Законот за здравствена заштита („Службен весник на Република Македонија” бр. 43/12, 145/12, 87/13, 164/13, 39/14, 43/14, 132/14, 188/14, 10/15, 61/15, 154/15, 192/15, 17/16 и 37/16) треба да бидат запишани во Регистар на здравствените работници. Уште при утврдување на поимите кои се користат во Законот во член 15, точка 7, покрај другото, е уредено дека здравствен работник е лице кое врши здравствени услуги во спроведувањето на определена здравствена дејност и е запишано во Регистарот на здравствените работници. Одговорниот, пак, носител на дејноста мора да го исполнува условот да биде запишан во Регистарот на здравствените работници (член 60, став 3). Со член 115 од Законот се утврдени условите под кои здравствените работници со високо образование можат самостојно да вршат здравствени услуги и тоа со завршување на пробната работа, положување на стручниот испит и добивање лиценца за работа, а здравствените работници со средно, вишо и високо стручно образование можат самостојно да вршат

здравствени услуги по завршување на пробната работа и положување на стручниот испит. Со ставот 5 од истиот член е уредено дека, покрај овие услови, здравствените работници треба да бидат запишани и во Регистарот на здравствените работници.

Со член 116 е регулирано дека Регистарот на здравствените работници го води во електронска форма Институтот за јавно здравје на Република Македонија, согласно со овој закон и прописите од областа на евиденциите во областа на здравството и се утврдени податоците кои задолжително се внесуваат во Регистарот (име и презиме, датум и место на раѓање, единствен матичен број, адреса на живеалиште, односно престојувалиште, државјанство, податоци за завршено образование, податоци за положен стручен испит, податоци за специјализација, односно супспецијализација и за дополнително здобивени знаења, податоци за лиценца, број на факсимил, податоци за стручен, односно научен назив и податоци за вработување), додека со член 249-в став 1, точка 3 од Законот Управата за електронско здравство е надлежна за воспоставување и одржување на регистар на здравствени работници.

Врз основа на ставот 6 од овој член министерот за здравство донесе Правилник за начинот на запишување во Регистарот на здравствените работници, кој е објавен во „Службен весник на Република Македонија”, бр. 112/16. Според Правилникот, Регистарот се води во електронска форма, при што особено се нагласува дека тој се води на начин со кој се обезбедува заштита на личните податоци, согласно прописите од областа на заштитата на личните податоци.

Членот 116 од Законот уредува запишувањето на податоците во Регистарот на здравствените работници да го вршат соодветните комори, а Правилникот дека запишувањето на податоците се врши континуирано од

страна на Лекарската, Стоматолошката и Фармацевтската комора и коморите во кои се здружуваат здравствените работници со средно, вишо и високо стручно образование согласно податоците од службената евиденција што ја водат во рамките и врз основа на доделените јавни овластувања за извршување на задачите на комората.

Запишувањето на податоците се врши истовремено со завршувањето на авторизираното внесување на податоците во електронската службена евиденција на комората, преку интероперабилен трансфер на податоците до соодветните рубрики во Регистарот, а за секој запишан податок во Регистарот се генерира запис за времето кога е извршен трансферот на податокот и за комората од која е преземен. Со Правилникот е пропишано дека ако службената евиденција се води во хартиена форма или ако не може да се обезбеди интероперабилен трансфер на податоците, дека запишувањето на податоците во Регистарот се врши од страна на службено лице овластено од соодветната комора за запишување на податоците во Регистарот, со единствено корисничко име и лозинка што овозможуваат целосен пристап до рубриците од Регистарот во кои се запишуваат податоците. Коморите имаат обврска запишувањето на податоците да го вршат без одложување, а најдоцна три часа по запишувањето на податоците во службената евиденција на Комората.

Запишувањето на податоците за вработувањето и стручниот, односно научниот назив на здравствените работници се врши од страна на службеното лице од Институтот за јавно здравје на Република Македонија, овластено

за запишување на податоците во Регистарот со целосен пристап до рубриците од Регистарот во кои се запишуваат тие податоци.

За да се обезбеди заштита од неавторизиран пристап и промена на податоците и заштита од губење на податоците секое запишување податоци во Регистарот се потпишува со електронски потпис од страна на овластеното службено лице, кое ги координира сите активности потребни за гаранција на веродостојноста на податоците.

Запишувањето на податокот за бројот на факсимилот на здравствените работници - доктори на медицина, доктори на стоматологија и фармацевти кои вршат дејност во мрежата на здравствени установи се врши истовремено со завршувањето на авторизираното внесување на тој податок во базата на податоци од интегрираниот здравствен информатички систем, преку интероперабилен трансфер на податоците до соодветната рубрика во Регистарот.

Со Правилникот е пропишан и начинот на постапување во случај на погрешно запишување на податоци во Регистарот, при што исправката се врши со запишување на податоците во нов електронски запис, со точно определена целосна врска со електронскиот запис кој се исправа, бидејќи во еден електронски запис можат да се запишат податоци само за еден здравствен работник.

Регистарот на здравствените работници можат да го користат Министерството за здравство, надлежните инспекции и надлежните комори во рамките на доделеното јавно овластување.

Регистарот се води во електронска форма, при што особено се нагласува дека тој се води на начин со кој се обезбедува заштита на личните податоци, согласно прописите од областа на заштитата на личните податоци

Б.А.



ПРОФ. Д-Р ЖОЗЕФ ГЛИГОРОВ, ИНСТИТУТ ЗА КАНЦЕР НА УНИВЕРЗИТЕТОТ “ПЈЕР И МАРИЈА КИРИ”, ПАРИЗ, ФРАНЦИЈА

Ако ракот е здравствен приоритет, ќе има и подобри резултати во лекувањето



Ако во една држава економските состојби не даваат можност да се инвестира во лекови, тогаш тоа јасно треба да се каже. Треба да определиме што ни е понеопходно, патишта, лекови, згради, друго нешто...

Работите на една од најпрестижните институции за канцер во Франција. Се лекува ли ракот, односно може ли да се излекува?

Ракот се лекува и може да се излекува. Повеќето од пациентите со рак се лекуваат и се излекувани. Според статистичките показатели повеќе од 50 проценти од пациентите кај кои е дијагностициран канцер се излекувани. Секако, резултатите во лекувањето зависат од тоа за каков рак станува збор. За жал, тој процентот кај ракот на белите дробови е многу помал, додека кај пациентите со рак на дојка е многу поголем. Кај карциномот на простата, пак, се живее со болеста и кога пациентот не е излекуван, односно, според здравствената статистика, тие умираат од нешто друго.

Со 1,7 милиони нови случаи секоја година, ракот на дојка е втората најчеста форма на рак во светот, веднаш зад ракот на белите дробови. А неговата инциденца постојано се зголемува. Меѓутоа, во Франција денес, повеќе од 90% од пациентите третирани за рак на дојка се живи пет години по поставувањето на дијагнозата, а повеќето од нив ќе бидат целосно излекувани. Овој напредок може да се припише на раниот и квалитетен скрининг, на подобрување на квалитетот на здравствената заштита, како и за напредокот во истражувањата.

Да бидеме начисто. Ракот е исклучително сериозна болест. Успехот во третманот и можностите за излекување зависат од типот на ракот, возраста на пациентот и многу други фактори. Кај карциномот на дојка преживувањето на пациентите по поставувањето на дијагнозата се повеќе се продолжува. Во западните земји од 80 до 90 проценти од пациентите се живи и 10 години по лекувањето. Иако сите можеби не се целосно излекувани, сепак, непобитно е дека ракот на дојка веќе е далеку од тоа да се дефинира како драстично смртоносна болест секаде во светот.

Каков беше тој сооднос пред десетина години?

Направени се неколку големи чекори во изминатите децении. Мора да се потенцира дека во почетокот локалните терапии, како што се хирургијата и радиотерапијата, донесоа голем напредок во третманот на пациентите кои немаат метастази. Вториот голем исчекор е резултат на т.н. антихормонални терапии, односно третманот со “тамоскифенот”, како и со новите генерации на другите слични лекови со кои може да се обезбеди оптимална контрола на естрогенот. Третиот чекор е хемотерпијата која, според сите параметри, многу помогна. Почнуваме со т.н. нови таргетираните терапии, како што се анти-

хер2 терапиите кои се применуваат особено кај многу агресивни форми кои до пред 10 до 15 години беа исклучително сериозен проблем. До воведувањето на овие третмани, повеќе од 30 проценти од тие пациенти не може да се излекуваат, а во метастатската фаза живеат од неколку месеци до една-две години. Со раната дијагноза и новите таргетираните терапии 70 отсто од нив се излекувани, а оние кои се во метастатска фаза живеат повеќе од 5-6, па и до 10 години. Некои и повеќе од 20 години. Во последните години имаме се подобри резултати и во третманот на некои специфични поттипови на карцином на дојка.

Онкологијата е скапа медицинска област, а трошоците за лекувањето на ракот се високи и за богатите држави?

Приказните дека за државата, односно за фондовите за здравствено осигурување вложувањата во лекувањето, на пример, на карциномот на дојка, се преголеми издатоци, не се издржани. Парадоксално, но во конечниот цех тие губат ако не сакаат или не може да инвестираат во третманот тогаш кога тоа е најоптимално и во лекови кои се најефективни. Повисоки се трошоците ако не вложувате во терапии кои лекуваат и можат да ги излекуваат. Од друга страна, лекувањето во метастатска фаза на болеста е многу поскапо од лекувањето во адјувантна фаза каде што нема метастази и каде што имаме лекување со излекување. Терапиите за метастатската фаза на болеста кои се ефикасни се поскапи од оние за неметастатска фаза и не дозволуваат нажалост дефинитивно излекување. Тогаш болеста е поагресивна. Новите



Проф. д-р Жозеф Глигоров е еминентен онколог, чија супспецијалност е ракот на дојка. Неговата матична установа е болницата “Тенон” во Париз, Франција каде што е раководител на Одделот за рак на дојка. Таа е дел од Институтот за рак при Универзитетот “Пјер и Марија Кири” кој е во состав на реномираната Сорбона. Овој потврден стручњак со македонско потекло е роден во Париз, каде што се школувал и каде што ја гради својата професионална и академска кариера како клинички лекар, наставник и истражувач. Член е на повеќе француски и меѓународни асоцијации, еден од иницијаторите за формирање на Медитеранската асоцијација за онкологија и радиотерапија, со која во моментов претседава. Автор е на голем број стручни и научни трудови, редактор и член на уредувачките одбори во повеќе реномирани стручни списанија.

лекови кои сега доаѓаат, скапите специфични таргетираните терапии, во најголем дел се за пациентите со метастази, во напредната фаза на болеста.

Според сите економски параметри, подобро и, ако така може да се каже, финансиски поисплатливо е да имаме подобра контрола на болеста или излекување, односно подолго преживување на тие пациенти. Ваквите калкулации, секако се оние кои опсервираат на подолг период, а не на една или на две години. Анализите и финансиските проекции се прават на 10 или 15 години. Математиката при таква анализа е јасна. Но, за жал, политичарите секаде во светот своите калкулации ги прават од избори до избори, односно не гледаат перспективно на долги патеки.

А план и стратегија за борба против ракот не се прави за две или три години, туку за период од десетина години и притоа треба да се определат приоритетите. На тој начин понекогаш проблемите со кои се соочуваат малите држави, каква што е, на пример, Македонија, може да станат предност. Да не изумиме дека терапиите за овие препарати се централизирани, односно нема многу институции каде што се третира ракот. Значи, може да воспоставиме централизирана организација на борба против ракот и на терапиите за малигни заболувања. Од друга страна, мислам дека полесно е да се организира квалитетен скрининг во една помала држава. А со порано дијагностицирање, организирање скрининг и обезбедување адекватна терапија резултатите ќе поч-

**Точно е дека лековите се скапи,
но она што недостасува може да биде
сведено на минимум доколку
се преговара со производителите**

нат да се гледаат веќе за неколку години. Ако не за пет, тогаш сигурно ефектите ќе бидат видливи за 10 години. Иако можеби во почетокот трошоците ќе бидат високи, во крајната сметка со ваквата стратегија тие ќе бидат многу помали.

Многу важен елемент, секако, е и инвестицијата во лекови-те. Тоа е неопходност. Во почетокот на скринингот, разбира-ливо, ќе има повеќе дијагностицирани пациенти со малигни заболувања и, условно речено, во понапредната фаза од болеста. Ако така не се организираат работите, граѓаните ќе имаат сериозни дилеми за скринингот. Ќе се прашуваат зошто да одат на скрининг, ако нема терапија за болеста.

Имате контакти со македонските колеги, каква е сос-тојбата со неопходната палета за рак кај нас?

За жал, палетата на нови терапии што им е на располага-ње на колегите во Македонија е прилично “слаба”. Особено со новите третмани. Ако во една држава економските сос-тојби не даваат можност да се инвестира во лекови, тогаш тоа јасно треба да се каже. Треба да определиме што ни е понеопходно, патишта, лекови, згради, друго нешто...

Ако, пак, има пари, а не се инвестираат, тогаш станува збор за проблем од поинаков карактер. Да бидеме начисто, ваквата состојба не е нешто ново во овој регион. Тоа се слу-чува со години наназад и не само во Македонија. Речиси идентична е состојбата во Србија, иако има некои информа-ции дека можеби сега состојбата кај нив е малку подобра. Единствено во Црна Гора, ми се чини, работата е поинаку организирана. Помала е државата, но тоа што го направиле - функционира. Во Хрватска и во Босна, која е членка на ЕУ, состојбата е малку подобра, но не станува за некоја драма-тична разлика.

А тоа резултира со висок степен на фрустрација затоа што информациите за резултатите од испитувањата и примената на новите лекови се достапни, но едноставно тие не можат да се обезбедат. А тоа се случува во услови кога многу пого-лем процент на рак се дијагностицира во доцната фаза. Во развиените земји вообичаено е најголем дел од пациентите, на пример со рак на дојка, да се јавуваат во почетната фаза на болеста, кога лекувањето се комплетира со хируршки зафат, радиотерпија, некои поедноставни и полесни третма-ни со лекови. Но, таква не е состојбата во неразвиените земји и региони.

Ако политичката едукација, односно ако здравствената едукација не е на потребното ниво и со адекватен квалитет, колку и да се трудите нема да знаете како да го обезбедите она што е неопходно иако имате многу пари.

Што недостасува?

Тешко е да се даде прецизен одговор. Но, чинам, дека недостасуваат најмалку 10 современи препарати неопходни во третманот на рак. Во палетата за рак на дојка потреб-но е на листата да се внесат барем два-три клучни совреме-ни препарати. Недостасуваат и терапии за канцерот на бели-

Во Африка се направија навистина драстични промени и континентот кој немаше пари и доволно средства, сепак, обезбеди терапијата за ХИВ/сида, односно лековите станаа достапни за пациентите

те дробови, а тоа е нејачестата малигна дијагноза на овие простори. Мислам дека за оваа дијагноза недостасуваат и класични цитостатици и една или две таргетираны терапии. Колку што сум запознат, сега го воведоа “оксалиплатинот”, неопходен во третманот на колоректалниот карцином. Мислам дека “цетуксимабот” и “бевацизумабот” се уште не им се достапни на пациентите. За меланомот, според инфор-мациите што ги имам, сега се воведува некој лек.

А кога стартуваше т.н. таргетирана терапија Македонија беше во најдобра положба во регионот. И со “иматинибот” и “трастузумабот”. Од тогаш како да почнавме да заостанува-ме. Јас не сум ниту економист ниту политичар. Причини секако има. Кои се јас не знам и не можам да кажам. Но, ако ме прашувате како онколог, факт е дека недостасуваат леко-ви. Тоа одговорно го тврдам. Меѓутоа, не е само тоа. Има и други проблеми. Неспорно е дека медицината е и еден огро-мен бизнис. Некогаш актери се фармацевтските компании, но понекогаш главните актери се самите лекари и институ-циите каде работат. Ова особено се однесува на некои при-ватни институции каде се достапни нови техники, во целиот балкански регион, но нажалост индикациите не се секогаш добрим да не кажам непотребни. Тоа го плакат пацијентите... Кога нажалост социјалната покривка на една држава не може да одговорори на потребите, се ствараат големи нееднакбос-ти и медицината постанува бизнис ... Државата треба секо-гаш да биде гаранција за етички и равноправен припар на лекување со лекови кои имаат докажана ефикасност ван кли-нички испитувања. Некогаш се случува промоција во држа-вите со потешка економска ситуација на некакви паралелни, комплексни терапии, генерики и биосимилари без доволни фармаколошки докази на еквивалентност за кои сме сите одговорни пред пацијентите : лекаритем индустријата на лековите и владите ; Се очекува следните години во Европската Заедница голечи дискусии за тие проблемим пошто санитарната несигурност е еден од големите фактори исто така на политичката и социјална нестабилност. Да бидеме начисто, и во Франција се случува некогаш да знае-ме што треба да се направи, но од различни причини немаме можност така да постапиме или она што сметаме дека е најдобро да го примениме. Во такви случаи јас како лекар ќе му објаснам на пациентот што, како и колку ќе помогне. Но, ако евентуално му нудам некои и некакви паралелни мож-



ности, и комбинации, тогаш треба да се замислиме зошто се прави тоа и кои се ефектите за пациентот.

На докторите во Македонија се чини едукација и знаење не им недостасува?

Живееме во време кога пристапот до информации е исклучително богат и лесен. Се е достапно. Информацијата е секаде. Знаењето циркулира. Едукацијата не недостасува.

Ако, од една страна, ви доаѓаат пациенти во исклучително тешка состојба затоа што на лекар се јавуваат доцна, затоа што немаат здравствена едукација, а од друга, пак, вие како професионалец сте вклучени во интернационални проекти, односно имате достапност до она што е најсовремено, она што дава резултати, на крајот на денот вие сте поставени пред многу дилеми.

Во секој случај, тоа е навистина една нехумана ситуација. Во прв ред за пациентот, па потоа и за лекарот и целокупниот медицински персонал. Таквата состојба не е нормална. Верувам дека од економски аспект тоа не е лесно да се реши. Меѓутоа, секоја држављ треба да ги определи приоритетите. Ако онколошката не е приоритет на државата, таквата незавидна состојба со и околу современата терапија би можеле и да ја разбереме. Можеби поприоритетно, на пример, да е решавање на проблемот со доенчката смртност која ни е поголема отколку онаа што сме ја имале. Но, тоа треба јасно да се каже. Можно е палетата со т.н. класични цитостатици да е релативно достапна и во Македонија. Меѓутоа, ако од она што ви е потребно, а за некоја област имате 60, па и 70 отсто од онколошките препарати, тоа не е доволно. Оние 20-30 проценти кои недостасуваат прават драстични разлики во резултатите на лекувањето и во излекувањето на некои пациенти. Точно е дека лековите се скапи. Тоа е факт, но она што недостасува може да биде сведено на минимум доколку се преговара со производителите. Тоа го прават сите држави,

никаде состојбата не е идеална. Во тие преговори кои одат некогаш полесно, некогаш потешко, се постигнуваат какви-такви договори. Но, во никој случај работата не смее да се остави статус-кво, односно не смее да не се преземе ништо.

Како да се оди напред, каде е местото и која е улогата на здруженијата на пациентите, на професионалните докторски асоцијации?

Главните актери се оние што се лекуваат и тие што лекуваат, поинаку кажано пациентите и медицините, односно лекарите и целокупниот здравствен персонал. Нема друг начин. Само така здружени можат да се избораат со т.н. третата алка која го претставува политичко-економскиот фактор од кој честопати зависат многу работи. Фармацевтските компании некогаш припаѓаат на првата коалиција, некогаш, пак, се во третата алка. Тие се меѓу двете групи. Од една страна, тие ни помагаат со развој на нови терапии и протоколи, а од друга не треба да заборавиме дека тие, сепак, се економски субјекти.

Како да се оди напред? Оптимално е тројцата актери, чинители на системот, заедно. Но, тоа е речиси невозможно. Рецептот е двајца –против еден. Вистинската алијанса е онаа меѓу оние што се лекуваат и тие што лекуваат. Нема друг рецепт. Јас често пати го давам примерот со лековите за ХИВ/сида како пример за она што заеднички може да се направи. Во Африка се направил навистина драстични промени и континентот кој немаше пари и доволно средства, сепак, обезбеди терапијата за ХИВ/сида. Лековите станаа достапни. Претходеше вистинска акција, се направи притисок и промени, дури и на економски визии и системи... Тоа потврдува дека има можности, дека ако нешто се сака, тогаш е може и да се направи. Со една таква акција во која беа вклучени и меѓународни организации и асоцијации обезбедена е достапност на овие препарати и во Африка. Се направи вистински притисок и акција за да се обезбеди достапност на лековите за ХИВ/сида. Тоа потврдува дека има можности. Фармацевтските компании се компании, не се хуманитарни асоцијации. Нешто ќе се плати, нешто нема да се плати - ќе се добие како донација. Може да се договори. Има примери и за други препарати за кои е најден заеднички јазик со оние кои ги произведуваат. Да не изумиме дека новите лекови се во рацете на само неколку фармацевтски компании. Може и треба да се преговара. Ако за 500 пациенти со рак на дојка набавувам лекови од една компанија, може да се изборам од производната палета на таа иста компанија да добијам донација за 20 пациенти со меланом. Новите иновативни лекови се во рацете на неколку компании. ова е една од идеите, Јас не ги знам ни приоритетите ни буџетот на државата. Тоа е едно од решенијата, но, секако, има и други солүции.

Vox medic

(Разговорот со проф. д-р Ж. Глигоров е направен кон крајот на минатата година при неговиот престој во Р. Македонија)

Zelboraf® (vemurafenib) - Стандарден третман кај BRAF+ метастатски меланом во Република Македонија

Меланомот претставува малиген тумор чија инциденца се зголемува побрзо во последно време во однос на сите други малигни тумори. Според GLOBOCAN, во Европа во 2012 година биле дијагностицирани 100.339 нови случаи на малиген меланом, што е пораст на ново дијагностицирани случаи во споредба со претходните години. Во овој временски интервал, исто така, е зголемен и морталитетот од малигниот меланом кој во Европа изнесува 22.199 случаи.^(1,2)

Меланомот почесто се јавува кај помладото и работоспособно население, така што 20% од ново дијагностицираните пациенти се на возраст од 15 до 39 години.⁽³⁾

Доколку меланомот се дијагностицира во раните стадиуми, терапијата најчесто е локална и се состои од хируршко отстранување на промената. Доколку не се лекува, меланомот може да се прошири во регионалните лимфни јазли и, исто така, да даде далечни метастази во други делови на телото, како на пример црниот дроб, белите дробови, коските или мозокот.^(4,5)

Метастатскиот меланом претставува една од најсмртоносни-те и најагресивни форми на малиген тумор со исклучително лоша прогноза. Според скорешните статистички податоци, метастази во лимфните јазли се јавуваат кај 2% од заболени-те, додека пак околу 20% од пациентите развиваат далечни метастази.⁽⁵⁾

Средно време на преживување кај пациентите со метастатски меланом изнесува 6,2 месеци и е најниска во споредба со други-те малигни болести, при што се очекува еден од четири пациен-ти да преживее една година по дијагностицирањето, додека пет години по дијагностицирањето преживува само еден пациент од 6 дијагностицирани.^(6,7)

Во Република Македонија, според Globocan, бројот на ново дијагностицирани случаи со меланом изнесува околу 144 слу-чаи годишно, од кои 30% се со метастатски меланом, односно околу 50 пациенти годишно.⁽²⁾

Досегашната терапија на метастатскиот меланом покажа дека лекувањето на оваа болест е подрачје каде што тераписките оп-ции се ограничени и речиси секогаш покажуваат неуспех. Пора-ди тоа, се уште не постои консензус за стандардниот пристап во терапијата на метастатскиот меланом.⁽⁸⁻¹⁰⁾

Во изминатата декада повеќе истражувачки групи ја испитуваа уникатната биологија на малигниот меланом во рамките на бројни студии. Во овие студии беше опсервирано дека онкогената BRAF му-тација води до хиперактивација на BRAF протеинот во малигната ме-ланомска клетка, што води до неконтролирана клеточна делба и про-должено преживување на туморската клетка. Утврдено е дека оваа мутација е присутна кај околу 50% од пациентите со меланом, тоа е значајно за текот на развојот на целната терапија.

Тестирањето на BRAF мутацијата за прв пат им овозможи на клиничарите да ги идентифицираат пациентите кои можат да имаат бенефит од целната терапија на метастатскиот меланом со BRAF инхибитор.⁽¹¹⁻¹³⁾

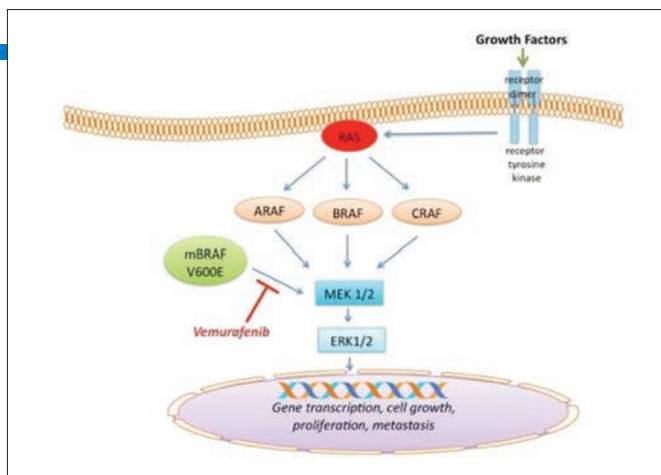
Ваков BRAF инхибитор е Zelboraf® (vemurafenib), кој претставува селективен инхибитор на BRAF онкогенот, преку супресија на лонгитудиналниот сигнализирање низ патеката на митоген-активирани-те протеин-кинази (MAPK). Фосфори-лацијата на MEK киназата од страна на BRAF ре-зултира со активирање на pMEK.

Постојат повеќе in-vitro претклинички студии кои покажале дека Zelboraf®-от врши инхибиција на фосфори-лацијата и активацијата на MEK и ERK резултирајќи со супресија на клеточната про-лиферација кај клетките на туморот кај кои се при-сутни мутации на BRAF V600 протеините.^(12,14,15)

POPULATION	*Quality	Numbers	Crude Rate	ASR (W)	Cumulative risk
Germany	B2	16884	20.6	11.4	1.20
United Kingdom	A1	14445	23.0	14.6	1.49
Italy	B2	10012	16.4	11.4	1.09
France (metropolitan)	B2	9871	15.6	10.2	1.04
Russian Federation	D2	8717	6.1	4.1	0.44
Spain	B2	5004	10.7	6.9	0.70
The Netherlands	A2	4804	28.7	19.4	1.95
Sweden	A2	2911	30.7	18.0	1.90
Ukraine	A2	2792	6.2	4.0	0.44
Poland	C3	2583	6.7	4.1	0.45
Switzerland	B2	2484	32.1	20.3	2.05
Czech Republic	A2	2194	20.8	12.6	1.35
Belgium	A2	1941	18.0	12.1	1.19
Denmark	A2	1596	28.5	19.2	1.91
Norway	A2	1506	30.4	18.8	2.02
Austria	A2	1334	15.8	9.9	0.99
Finland	A1	1208	22.4	12.6	1.34
Romania	E1	1121	5.2	3.5	0.38
Hungary	G1	1117	11.2	7.1	0.73
Portugal	C3	1101	10.3	6.7	0.66
Serbia	B2	1016	10.3	7.1	0.76
Ireland	A1	859	18.8	13.7	1.41
Slovakia	A1	806	14.7	9.9	1.08
Croatia	A2	674	15.4	8.9	0.95
Belarus	A2	576	6.0	4.1	0.44
Slovenia	A1	533	26.1	16.2	1.67
Greece	G3	472	4.1	2.4	0.26
Bulgaria	A2	439	5.9	3.4	0.37
Lithuania	A1	275	8.4	5.2	0.59
Latvia	A1	225	10.1	5.6	0.61
Estonia	A1	166	12.4	7.4	0.78
FR Macedonia	G3	144	7.0	4.8	0.52

Слика 1.

Преземано од: <http://globocan.iarc.fr/>
пристапено на 16.02.2017



Слика 2.

Шематски приказ на механизмот на дејство на Zelboraf® (vemurafenib). Преземено од <http://www.medscape.com> пристапено на 16.2.2017

Потенцијалот на Zelboraf® за BRAF инхибиција довело до развој на фаза 1 и фаза 2 клинички студии (BRIM-1 и BRIM-2) што довело и до натамошно испитување на лекот во фаза 3 (BRIM-3), регистрационата студија, која била публикувана 2011 година.^(16,17)

BRIM-3 студијата го споредува дејството на Zelboraf® со дотогашната стандардна терапија за метастатски меланом кај 675 пациенти со метастатски меланом позитивни на BRAF мутација.⁽¹⁷⁾

Пациентите биле рандомизирани да примаат Zelboraf® (960 mg два пати на ден) или dacarbazine (1000 mg/m² секои три недели). Вкупното преживување било подолго во групата третирана со Zelboraf® во споредба со dacarbazine со однос на ризик (HR) од 0,44 (95% CI: 0,33, 0,59) што одговара на намалување на ризикот од смрт за 56% кај пациентите кои биле лекувани со Zelboraf® во споредба со dacarbazine. Фракцијата на преживеани пациенти според методата на Kaplan-Meier (18), по 6 месеци биле 83% (95% CI: 79%, 87%) за Zelboraf® и 63% (95% CI: 57%, 69%) за dacarbazine. Во моментот на анализите, средното вкупно преживување за Zelboraf® не било достигнато (95% CI: 9,6 ; не е постигната), а за dacarbazine изнесувало 7,9 месеци (95% CI: 7,3; 9,6).

Обновената “post-hoc” анализа на вкупното преживување била изведена 24 месеци по рандомизирање на последниот пациент. Во време на оваа анализа, 478 пациенти починале (242 од групата третирана со Zelboraf® и 236 од групата третирана со dacarbazine). Средното време на следење на пациентите во групата третирана со Zelboraf® изнесувало 13,4 месеци (од 0,4 до 33,3 месеци). Средното време до прогресија на болест (PFS) за Zelboraf® изнесувало 13,6 месеци (95% CI: од 0,4 до 33,3 месеци). Преживувањето без прогресија на болест (PFS) било подолго со Zelboraf® во споредба со dacarbazine (95% CI: 0,20; 0,33) што претставува намалување од 74% на ризикот од прогресија на болест (PFS) за Zelboraf® во споредба со dacarbazine. Поради исклучително добрите резултати, независната комисија која ги анализираше резултатите од студијата предложи-

ла сите пациенти вклучени во студијата кои се лекуваат со дотогашниот стандарден третман (dacarbazine), да преминат во групата која се лекувала со Zelboraf®.⁽¹⁷⁾

Како главни заклучоци од регистрационата студија може да се издвојат лекот Zelboraf® доведува до подобрување на вкупното преживување кај пациентите со метастатски меланом, во споредба со dacarbazine (13,6 месеци во однос на 9,7 месеци), го намалува ризикот за прогресија на туморот за 62% (средно преживување без прогресија на болест изнесува 6,9 месеци во однос на 1,6 месеци со dacarbazine). Стапката на одговор на терапијата со Zelboraf® изнесува 48,4%, која за 8,8 пати е поголема од стапката на одговор кај пациентите лекувани со dacarbazine (5,5%) и претставува највисока стапка на одговор во историјата на лекувањето на пациентите со метастатски меланом.

Според сите интернационални препораки, Zelboraf® претставува нов стандарден третман во прволиниска терапија на пациентите со метастатски меланом позитивни на BRAF V600 мутација, како самостојна терапија или во комбинација со MEK инхибитор.⁽⁸⁻¹⁰⁾

Препорачаната доза на Zelboraf® е 960 mg (четири таблети од 240 mg) два пати на ден, наутро и навечер, односно вкупна дневна доза од 1920 mg (осум таблети од 240 mg).

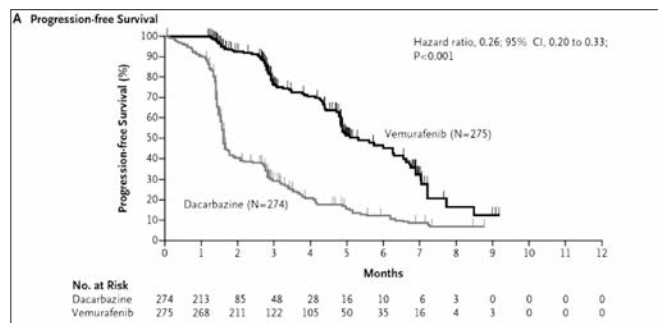
Во Република Македонија, Zelboraf® е регистриран во ноември 2012 година. Клиничкото искуство со овој лек на Универзитетската клиника за радиотерапија и онкологија се овозможи преку “Roche” во Македонија со учеството на оваа институција во глобалната клиничка студија со протокол број MO25515 која ја испитуваше безбедноста на Zelboraf® кај пациентите со метастатски меланом. Во оваа студија беа вклучени вкупно 20 пациенти со малиген меланом позитивен на BRAF V600 мутација.

Бидејќи терапијата со Zelboraf® е ефикасна само кај пациентите со BRAF V600 мутација потребно е да се изврши тестирање за присуство на оваа мутација кај сите пациенти со метастатски меланом, кое во моментот може да се изврши на Фармацевтскиот факултет во Скопје.

Од јули 2016 година Zelboraf® е достапен за сите пациенти во Република Македонија со неоперабилен или метастатски меланом кај кои е детектирана BRAF V600 мутацијата.

Слика 3.

Преземено од: Chapman PB, Hauschild A, Robert C, Haanen JB, Ascierto P, Larkin J, et al. Improved survival with vemurafenib in melanoma with BRAF V600E mutation. N Eng J Med. 2011;364(26):2507–16. пристапено на 16.2.2017



Во моментов околу 15 пациенти со BRAF V600 позитивен меланом се третираат со Zelboraf® на Универзитетската клиника за радиотерапија и онкологија Скопје. Искуствата кај овие пациенти се позитивни во однос на употребата на Zelboraf®.

Спец. д-р Игор Стојковски,

Универзитетска клиника за
радиотерапија и онкологија - Скопје

Референци:

1. Ferlay J, Steliarova-Foucher E, Lortet-Tieulent J, Rosso S, Coebergh JWW, Comber H, et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: Estimates for 40 countries in 2012. Eur J Cancer. 2013;49(6):1374-403.
2. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. Int J cancer. 2015 Mar 1;136(5):E359-86.
3. Markovic SN, Erickson LA, Rao RD, McWilliams RR, Kottschade LA, Creagan ET, et al. Malignant Melanoma in the 21st Century, Part 1: Epidemiology, Risk Factors, Screening, Prevention, and Diagnosis. Mayo Clin Proc. 2007 Mar;82(3):364-80.
4. Markovic SN, Erickson LA, Rao RD, Weenig RH, Pockaj BA, Bardia A, et al. Malignant melanoma in the 21st century, part 2: staging, prognosis, and treatment. Mayo Clin Proc. 2007 Apr;82(4):490-513.
5. Hornbuckle J, Culjak G, Jarvis E, Gebksi V, Coates A, Mann G, et al. Patterns of metastases in familial and non-familial melanoma. Melanoma Res. 2003 Feb;13(1):105-9.
6. Lui P, Cashin R, Machado M, Hemels M, Corey-Lisle PK, Einarson TR. Treatments for metastatic melanoma: synthesis of evidence from randomized trials. Cancer Treat Rev. 2007 Dec;33(8):665-80.
7. Mouawad R, Seibert M, Michels J, Bloch J, Spano J-P, Khayat D. Treatment for metastatic malignant melanoma: old drugs and new strategies. Crit Rev Oncol Hematol. 2010 Apr;74(1):27-39.
8. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Melanoma Version 1.2017. 2016.
9. Dummer R, Hauschild A, Lindenblatt N, Pentheroudakis G, Keilholz U. Cutaneous melanoma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2015;26(July):v126-32.
10. Dummer R, Siano M, Hunger R, Lindenblatt N, Braun R, Michielin O, et al. The updated Swiss guidelines 2016 for the treatment and follow-up of cutaneous melanoma. Swiss Med Wkly. 2016;(February):1-9.
11. Ascierto P a, Kirkwood JM, Grob J-J, Simeone E, Grimaldi AM, Maio M, et al. The role of BRAF V600 mutation in melanoma. J Transl Med. 2012;10(1):85.
12. Chin L, Garraway LA, Fisher DE. Malignant melanoma: genetics and therapeutics in the genomic era. Genes Dev. 2006 Aug 15;20(16):2149-82.
13. Pollock PM, Meltzer PS. A genome-based strategy uncovers frequent BRAF mutations in melanoma. Cancer Cell. 2002 Jul;2(1):5-7.
14. Dahl C, Gulberg P. The genome and epigenome of malignant melanoma. APMIS. 2007 Oct;115(10):1161-76.
15. Liang S, Sharma A, Peng HH, Robertson G, Dong C. Targeting mutant (V600E) B-Raf in melanoma interrupts immunoeediting of leukocyte functions and melanoma extravasation. Cancer Res. 2007;67(12):5814-20.
16. Young K, Minchom A, Larkin J. BRIM-1, -2 and -3 trials: improved survival with vemurafenib in metastatic melanoma patients with a BRAF V600E mutation. Futur Oncol. 2012 May;8(5):499-507.
17. Chapman PB, Hauschild A, Robert C, Haanen JB, Ascierto P, Larkin J, et al. Improved survival with vemurafenib in melanoma with BRAF V600E mutation. N Eng J Med. 2011;364(26):2507-16.
18. Kaplan EL, Meier P. Nonparametric Estimation from Incomplete Observations. J Am Stat Assoc. 1958 Jun;53(282):457-81.
19. Larkin J, Del Vecchio M, Ascierto PA, Krajsova I, Schachter J, Neyns B, et al. Vemurafenib in patients with BRAFV600 mutated metastatic melanoma: An open-label, multicentre, safety study. Lancet Oncol. 2014 Apr;15(4):436-44.

МАКЕДОНСКА МЕДИЦИНСКА ТЕРМИНОЛОГИЈА

Уредува: Проф. д-р Косџандина Корнеши-Пекевска

Метропластика

Во гинекологијата и акушерството има многу терминологишки изрази кои можат да бидат забунувачки за читателот, дали од аспект на употребата на латински или грчки корен од кој се изведува зборот, или пак со давање на различно значење на термин кој веќе постои во другите медицински гранки. За првото, карактеристичен пример е најчестото употребување на латинските термини за матка и јајцеводи при нивното опишување (uterus, tuba uterina), додека за нивната ампутиација (ресекција) повеќе се употребуваат термините со грчки корен (hysterectomy, salpingectomy).

При ембрионскиот развој на репродуктивните органи во женскиот плод може да дојде до нивна малформација, при што кај возрасната единка може да постојат две независни половици од утерусот (uterus didelphus-duplex), или само делумно развојување во горната половина на утерусот (uterus unicornis bicornis), или пак само нересорбиран надолжен средиштен дел во празнината на утерусот (uterus septus). Влијанието на овие малформации на утерусот врз репродуктивниот исход се познати од порано, како што се повторувани абортуси, малпозициите на плодот, примарниот инфертилитет, некоординираност на утерините контракции при породувањето и зголемената стапка на применет царски рез и сл. Постојат повеќе оперативни техники за реконструкција на утерусната празнина, а првично тие биле со абдоминален пристап, при што се правела ресекција - отсекување на дел од утерусот (или септумот) и реконструкција на утерусната празнина.

Со воведувањето на хистероскопијата и примената на соодветен инструментариум за работа со него (ножици, фаќалки и сл.) започна примената на метропластиката во рутинската практика. Со текот на времето, иновацијата на ресектоскопот и безбедната употреба на електричната енергија во хистероскопијата овозможија често изведување на интервенцијата метропластика при ресекцијата на септумот и реконструкцијата на фундусниот и латералните сидови на утерусот. Во хистероскопската интервенција нема класично отсекување на септумот или делови од утерусот, туку негово заземавање, со што се постигнува реконструкција на утерусната празнина.

Изразот **метропластика** во 99% денес подразбира хистероскопска **метропластика** и соодветно ја објаснува интервенцијата која подразбира реконструктивна пластична хирургија. Изразот метропластика поретко се употребува како **утеропластика** или хистеропластика.

Доц. д-р Глигор Тофоски,

Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство,
Медицински факултет- Скопје, Универзитет "Св. Кирил и Методиј"

Четирикратно дејство

- Секретолитично
- Муколитично
- Бронхоспазмолитично
- Антиинфламаторно

Проспан е еден од производите со кои брзо се влијае врз симптомот кашлица. Тоа е германски природен лек со долгогодишна традиција. Создаден во 1950 година за лекување на кашлица и бронхит, овој продукт и до денешен ден им помага во лекување како на малите, така и на големите.

Проспан делува на 4 начини: го втечува густот секрет, го потпомага искашлувањето, ја смирува кашлицата и делува противвоспалително. Тој е еден од најдетално проучените лекови од својата група и со најголем број испитувања за безбедност и ефикасност. Клиничките податоци опфаќаат 55000 деца, од кои 7180 на возраст од 0-1 година.

Кај нив ефикасноста и безбедноста се оценети како многу добри односно одлични и токму тоа го прави нај препорачуван и нај претпочитан од страна на

лекарите, фармацевтите и родителите во преку 108 држави од светот.

Проспан може да се применува во случаи на акутни и хронични заболувања. Комбинацијата на 4 дејства го потпомага и олеснува втечнувањето на густот секрет, делува бронхоспазмолитично и значително ги ублажува нападите на кашлица. Најновите податоци укажуваат и присуство на нагласено противвоспалително дејство.

Веќе 13 години производот е присутен на македонскиот пазар, а комбинацијата на квалитет, ефикасност и безбедност го прават лек на избор во борбата со кашлицата.

PROSPAN®



Ефикасна терапија на кашлица и бронхит за целото семејство



ПРОФ Д-Р ЛАСЛО ТАБАР, ШВЕДСКА

Скринингот и раната детекција се вистинска формула за борба со ракот на дојка



Испитувањата недвосмислено покажаа дека појавата на рак на дојка во неопиплива фаза во комбинација со ефикасна терапија (во повеќето случаи само хирургија) води до значително намалување на смртните случаи

Во 1977 година воведовте скрининг студија „Два округа“ и со тоа направивте револуција во областа на рано откривање на ракот на дојка. Дали можете накусо да ни кажете за спецификите и придобивките од тој скрининг и каде е прифатен, односно, зошто таквиот скрининг има предности над другите методи за превентивно откривање на малигни болести?

- За жал, не ја знаеме причината за ракот на дојка и бидејќи тоа е хетерогена болест, мислам дека никогаш нема да имаме ефикасен метод за примена на „примарна превенција“ на ракот на дојка (пример за примарна превенција е вакцинацијата). Тоа ни ја остава следната најдобра можност: секундарна превенција, односно рано откривање и третман во раната фаза преку скрининг. Идејата и примената се тествани во осум контролирани испитувања по случаен избор. Резултатите недвосмислено покажаа дека појавата

на рак на дојка во неопиплива фаза во комбинација со ефикасна терапија (во повеќето случаи само хирургија) води до значително намалување на смртните случаи од рак на дојка. Исто така, многу жени се плашат од рак на дојка и, според тоа, може да се наведе значајната придобивка од скринингот базиран на опфаќање на популацијата. Имено, оние жени кај кои не постои болеста ќе добијат потврда по испитувањето со висок квалитет дека кај нив не постои болеста.

Што претставува скрининг, кој го организира скринингот и кои се придобивките?

- Скринингот во Шведска е организиран од главниот орган на округот, Советот на округот. Во секој од 24-те окрузи е отворен специјално проектиран акредитиран центар за дојка каде што специјално обучените лекари и персоналот се задолжени да го организираат и реализираат скринингот: покани за жените во центрите за скрининг и дијагноза на наодите, подготовка за интердисциплинарна тимска работа и третман. Придобивките од скринингот со висок квалитет се многукратни: значително помалку жени ќе починат од рак на дојка, во поголемиот дел од случаите може да се применува помалку радикална терапија, и животот на пациентот со рак на дојка се продолжува во просек за 16 години.

Ракот на дојка е најчеста малигна болест и втора водечка причина за смрт. Кои се најновите сознанија зошто некоја жена заболува од рак на дојка, а некоја не?

- Многу малку знаеме за причините за ракот на дојка. Околу 5-10 отсто од случаите на рак на дојка водат потекло од специфичен „ген на рак на дојка“, возраста има важна улога во развојот на ракот на дојка и, секако, еколошките фактори, исто така, имаат одредена улога. Ништо од ова не е доволно да се „спречи“ рак на дојка, и оттука, најважното средство што го имаме денес во борбата против ракот на дојка е обуката на „провајде-

рите“ (лекари и персонал) и жените („потрошувачи“) за значењето на редовниот мамографски скрининг со висок квалитет и убедување на лидерите на општеството за важноста на градење на центри за борба против ракот на дојка, во кои се врши откривање, дијагностицирање и лекување на болестите на дојката. Оваа идеја е позната кога се води грижа за болестите на срцето (институти за срцеви болести) или болестите на бубрежите, центрите за онкологија, итн.

Технолошко-техничките иновации и современите достигнувања ја олеснуваат работата, но впечаток е дека т.н. клуч во дијагностиката постојано е кај лекарите и нивните вештини и знаења. Како се станува добар радиолог?

- Не секој хирург оперира мозок, срце или крвни садови, не секој радиолог е погоден за извршување/организирање на скрининг на рак на дојка. Потребна е селекција на оние кои чувствуваат емпатија за жените, ја разбираат основната епидемиологија, статистика, големината и сериозноста на проблемот и се подготвени да ја научат и микроскопската (ЗД) патологија и нејзиното влијание на различни средства за медицинска визуелизација. Тоа е долг процес, а не секој радиолог е подготвен да го помине тоа. Покрај тоа, треба да се научи собирање и оценување на податоците, покрај правењето на постојана хистопатолошка/визуелизирачка корелација за подобрување на знаењата. Исто така, треба да се учествува во интердисциплинарна тимска работа. Сето тоа треба да се прави во акредитиран центар за дојка.

Современата дијагностика има на располагање различна техничка опрема и технологија. Кога лекарот врши ултразвук, кога мамографија, кога МР. Дали постои протокол?

- Постојат многу јасни насоки како да се спроведе испитувањето во зависност од возраста на пациентот, природата на болеста, способноста и ограничувањата на индивидуалното дијагностичко средство.

Првпат сте во Република Македонија како предавач на медицински семинар, организиран од страна на Македонското здружение за радиологија на дојка. Имајќи ја предвид вашата професионална работа, важен дел се вашите едукативни активности. Дали можете да ги истакнете придобивките од тие предавања? Дали едукацијата претставува посебен предизвик и ако е така, кои се причините?

Проф. д-р Ласло Табар е лекар, истражувач, педагог и визионер кој даде значаен придонес во борбата против ракот на дојка. Во својата кариера тој повеќе од 40 години е активен во овие области, а едно неговото пионерско истражување, “Скрининг студија на два круга” ги постави темелите за рано откривање на ракот на дојка преку модерните мамографски прегледи. Како доктор тој го практикуваше своето знаење на читање и толкување на повеќе од милион мамографии. Упатените во оваа област велат дека тој преку својата истражувачка и педагошка работа спасил стотици илјади животи.

Д-р Табар е професор по радиологија од Универзитетот во Упсала, Шведска, во неговата биографија е медицински директор на Одделот за мамографија во Централната болница Фалун, а консултант радиолог е во повеќе еминентни центри за рак на дојка во САД. Тој е почесен член на радиолошки здруженија на Финска, Унгарија, САД....

Автор и коавтор е на голем број стручни и научни трудови, учебници, книги, учествува во обемни истражувања...

Кариерата ја започнал во Унгарија, каде што дипломирал на Медицинскиот факултет во Печуј во 1967 година. Своите знаења и искуства ги пренесува преку голем број стручни активности и предавања низ светот: Шведска, Норвешка, Финска, Холандија, Швајцарија, Франција, Италија, Шкотска, Унгарија, САД, Австралија, Нов Зеланд, Канада, Малезија, Јапонија, Кина, Чиле, Велика Британија, Мексико....

- Важна улога на предавачот е да им ги покаже на радиолозите, заинтересирани да научат, многубројните аспекти на дијагностицирање на бенигни и малигни болести на дојката и да се обиде да ги „селектира“ најсоодветните од присутните за примена на оваа посебна гранка во радиологијата. Придобивката ќе биде добро обучени радиолози кои не само што ќе вршат висококвалитетна клиничка работа, туку, исто така, ќе бидат во можност да обучуваат помлади колеги, да развиваат и да практикуваат интердисциплинарна тимска работа, да собираат податоци и да ги оценуваат резултатите, да ги едуцираат жените во заедницата и итн. Предизвик е да се информираат и да им се демонстрира на колегите патолози и хирурзи дека мамографскиот скрининг отвора револуционерна нова ера во дијагнозата и третманот на болести на дојката. Повеќето колеги, кои сега работат како лекари, изучувале големи, опипливи, напредни видови на рак. Тие треба да го создаат значајниот предизвик што го носат невидливите рани видови на рак на дојка, за да се избегне прекумерно и недоволно лекување, а со цел да се обезбеди најдобрата можна грижа за пациентите кај кои се развива рак на дојка. Поголемиот дел од тоа може да го постигне нова генерација на лекари, специјално обучени за ваквата задача.

Vox medici

Нов третман за дијабетес тип 2 со кардиоваскуларна протективност

Шеќерната болест достигна пандемични размери во Македонија и светот. Се проценува дека преваленцата на дијабетесот во Македонија е 11.3% (прилагодена за возраст), односно дека имаме околу 160 илјади луѓе со дијабетес. Морбидитетот и морталитетот асоциран со оваа болест е одговорен за трошење на голем дел од здравствениот буџет во многу земји, вклучувајќи ја и нашата. Иако за третман на дијабетесот постојат повеќе групи лекови, како и инсулинска терапија, сè уште има голема потреба за изнаоѓање нови лекови за превенција и третман на ова распространето заболување.

Дијабетесот е хронично метаболично заболување кое се карактеризира со хипергликемија предизвикана од недостиг на инсулинско лачење, резистенција на инсулинското дејство или комбинација од двете. Промените во метаболизмот на липиди и протеини, исто така, се многу значајни манифестации на овие дефекти во инсулинското лачење и дејство. Најчести форми на дијабетес се дијабетес тип 1 (кој е резултат на аутоимунитет или идиопатски) и дијабетес тип 2 (значително почест со комплексна патофизиологија која е составена од прогресивна инсулинска резистенција и бета-клеточна слабост). Дијабетесот може да е гестациски (ако за прв пат се појави во бременоста), генетски условен, резултат на други ендокринопатии, инфекции и некои лекови.

Целите во третманот на дијабетесот се менувале и значително еволуирале последните 80 години, од превенција на брза смртност, до олеснување на симптомите на болеста, до сегашните цели на нормализација, или близу нормализација на нивото на крвниот шеќер со тенденција за превенирање или одложување на дијабетичните компликации. (Diabetes Control and Complications Trial) - DCCT студијата

јасно покажа дека добра гликемиска контрола кај пациентите со дијабетес тип 1 значително го намалува ризикот за развој на микроангиопатски дијабетични компликации како ретинопатија, нефропатија и невропатија¹. Долгорочното следење на овие пациенти покажа поволен ефект и на макроваскуларните компликации². Постојат податоци дека добрата гликемиска контрола повољно влијае на развојот на микроваскуларните компликации и кај пациентите со дијабетес тип 2³. Гликемиската контрола во овие студии беше базирана на гликозилиран хемоглобин – HbA_{1c} и поради тоа општо е прифатено дека подобрувањето на HbA_{1c} го намалува ризикот за развој на микроваскуларни компликации. Меѓутоа, дијабетесот тип 2 е повеќе асоциран со зголемен ризик за кардиоваскуларни (КВ) компликации кои се водечка причина за морбидитет и морталитет кај овие

пациенти. Иако овој зголемен ризик е присутен кај луѓето со дијабетес тип 1 и тип 2, постои разлика. Кај луѓето со дијабетес тип 1 инсулинска терапија е веднаш потребна за нормален живот и поради тоа евалуацијата на долгорочниот КВ ризик не е практична. За дијабетес тип 2 постои поширок спектар на достапни терапии пред воведување на инсулинот и поради тоа е исклучително важно да се евалуира ефектот на овие терапии на КВ ризик што овозможува правилно и информирано решение за најдобриот избор на терапија. Во јули 2008 година, советодавниот Комитет за ендокринолошки и метаболни лекови дискутирал за КВ процена на новите лекови за третман на дијабетес тип 2. Тие заклучиле дека поради големиот КВ ризик кој постои кај пациентите со дијабетес тип 2, потребно е сите нови лекови за оваа индикација, уште во предмаркетиншкиот

Табела 1
Кардиоваскуларни студии за новите антихипергликемични лекови за дијабетес тип 2

Студија (лек), бр на пациенти	MACE*	Хоспитализации за срцева слабост Hazard Ratio (HR) 95% CI	Морталитет од сите причини Hazard Ratio (HR) 95% CI
SAVOR-TIMI 53 (saxagliptin), бр = 16,492	1.00 (0.89–1.12)	1.27 (1.07–1.51)	1.11 (0.96–1.27)
EXAMINE (alogliptin), бр = 5,380	0.96 (0.80–1.16)	1.19 (0.90–1.58)	0.88 (0.71–1.09)
TECOS (sitagliptin), бр = 14,671**	0.98 (0.88–1.09)	1.00 (0.83–1.20)	1.01 (0.90–1.14)
EMPA-REG OUTCOME (empagliflozin), бр = 7,020	0.86 (0.74–0.99)	0.65 (0.50–0.80)	0.68 (0.57–0.82)
ELIXA (lixisenatide), бр = 6,068	1.02 (0.89–1.17)	0.96 (0.82–1.16)	0.94 (0.78–1.13)
LEADER (liraglutide), бр = 9,340	0.87 (0.78–0.97)	0.87 (0.73–1.05)	0.78 (0.66–0.93)
SUSTAIN 6 (semaglutide), бр = 3,297	0.74 (0.58–0.95)	1.11 (0.77–1.61)	0.77 (0.61–0.97)
PROactive (pioglitazone), бр = 5,238	0.82 (0.70–0.97)	1.41 (1.10–1.80)	0.96 (0.78–1.18)

- Податоците се процент на ризик (95% CI).
- *MACE компоненти: SAVOR-TIMI 53, EXAMINE, и EMPA-REG OUTCOME студии: кардиоваскуларна смрт, нефатален миокарден инфаркт и нефатален мозочен удар; TECOS и ELIXA студии: кардиоваскуларна смрт, нефатален миокарден инфаркт, нефатален мозочен удар и хоспитализации за нестабилна ангина.
- **TECOS студијата беше дизајнирана и започната пред насоките на FDA од 2008 но е во согласност со тие насоки.

стадиум, да демонстрираат KB сигурност. Во наредните години многубројни потенцијални лекови за дијабетес тип 2 поминале низ клинички испитувања во долгорочни студии во кои се испитувала нивната безбедност, користа и ризикот кај пациенти со KB ризик и дијабетес. Препораките од 2008 година резултирале со значителни измени во смисла на тоа како новите антидијабетични лекови ќе се евалуираат пред да бидат дозволени за широка употреба⁴.

Лековите кои се проучувани во клинички и постмаркетиншки KB студии се поновите групи антихипергликемични лекови т.н. инкретини или (Dipeptidyl peptidase-4 inhibitors) DPP-4 инхибитори и (Glucagon-like peptide-1 receptor agonists) GLP-аналоги, како и (Sodium-glucose co-transporter 2 inhibitors) SGLT-2 инхибитори. Во табелите се прикажани лековите и KB студии во кои се испитувани.

Генерално, претходните анализи покажуваат дека новите антихипергликемични лекови ги исполнуваат барањата на FDA/EMA за KB сигурност (повеќето се неинфериорни во однос на компараторот). Но, некои од нив како empagliflozin, liraglutide, semaglutide, како и pioglitazone покажаа повolen ефект на ризикот за KB смрт, мозочен удар и/или ризикот за срцева слабост^{5,6,7,8}.

Empagliflozin (Jardiance) - SGLT-2 инхибитор го намалува крвниот шеќер кај пациенти со дијабетес тип 2 преку намалување на бубрежната гликозна реасорпција со што ја зголемува уринарната гликозна екскреција⁹. Тој е селективен инхибитор на натриум гликозен котранспортер 2 и одобрен е за третман на дијабетес тип 2. Даден како монотерапија или во комбинација со друг лек, показано е дека го намалува гликозилираниот хемоглобин кај пациенти со дијабетес тип 2, вклучувајќи ги и оние со стадиум 2 или 3а на хронична бубрежна слабост^{10,11}. Empagliflozin-от е асоциран со мало губење на телесна тежина и намалување на крвниот притисок без забрзување на срцевата фреквенција¹². Тој има повolen ефект на маркерите на арте-

Табела 2

Кардиоваскуларни студии во тек за новите антихипергликемични лекови за дијабетес тип 2

Студија	Лек	Планирани пациенти	Планиран завршеток на студијата
CANVAS	Canagliflozin	4,407	Јуни 2017
CARMELINA	Linagliptin	8,300	Јануари 2018
EXSCEL	Exenatide	14,000	Јануари 2018
ITCA 650	Exenatide	4,000	Јули 2018
CAROLINA	Linagliptin	6,000	Септември 2018
DECLARE-TIMI 58	Dapagliflozin	17,150	Април 2019
REWIND	Dulaglutide	9,622	Април 2019
HARMONY Outcomes	Albiglutide	9,400	Мај 2019
Cardiovascular Outcomes Following Treatment With Ertugliflozin in Participants With Type 2 Diabetes Mellitus and Established Vascular Disease	Ertugliflozin	3,900	Октомври 2020
A Study to Assess Cardiovascular Outcomes Following Treatment With Omarigliptin (MK-3102) in Participants With Type 2 Diabetes Mellitus	Omarigliptin	4,202	Декември 2020

Новите антидијабетични лекови кои ја подобруваат инсулинската сензитивност и мултипните компоненти на инсулинска резистенција, како крвен притисок, липиди, телесна тежина, имаат посакуван ефект на KB ризик кај пациентите со дијабетес тип 2

ријалната ригидност и васкуларна резистенција, го зголемува нивото на LDL-холестеролот и HDL-холестеролот, а најчест несакан ефект се генитални инфекции и инфекции на уринарниот тракт. Пациентите со дијабетес тип 2 и висок кардиоваскуларен ризик на терапија со Empagliflozin се испитувани во EMPA-REG кардиоваскуларната студија и се следени во просек 3,1 година и за овој период се забележани вкупно 772 настани. Во студијата е покажано намалување од 14 % на ризикот за примарната збирна цел (што вклучува смрт од кардиоваскуларна причина, нефатален миокарден инфаркт и нефатален мозочен удар)

споредено со плацебо. Резултатите од поединечните анализи покажале 38% намален ризик за смрт од кардиоваскуларна причина, додека не е покажано намалување на ризикот од нефатален миокарден инфаркт и нефатален мозочен удар. Исто така, се покажал 32% намален ризик за смрт од која било причина и 35% намален ризик за хоспитализација поради срцева слабост.¹³

Liraglutide (Victoza) е аналог на хуманиот glucagon-like пептиде 1 (GLP-1), одобрен за третман на дијабетес тип 2. Неговата ефикасност за намалување на крвниот шеќер и HbA_{1c} е покажана во многубројни студии, тој го намалува HbA_{1c} до 1.6%, истовремено доведува до намалување на телесната тежина и крвниот притисок со незначително покачување на срцевата фреквенција^{14,15}. Во споредба со другите лекови од истата група има најголем ефект на намалувањето на HbA_{1c} и телесната тежина, се дозира еднаш во денот и се смета за долготрива GLP-1 аналог. За да се процени долготривниот ефект на liraglutide на KB и други клинички важни настани, изведена е т.н. LEADER студија. Пациентите во оваа студија беа следени помеѓу 3,5 и 5 години и за овој период се забележани вкупно 1.302 настани. На

крајот на студијата беше значително подобро нивото на HbA_{1c} за 0.40% (значителна разлика $p < 0.001$), со исто така значително намалување на телесната тежина за 2.3кг ($p < 0.001$). Генерално, резултатите за сите компоненти на збирните примарни крајни цели – MACE беа во полза на liraglutide со 15% намалување на ризикот за примарната збирна цел (што вклучува смрт од кардиоваскуларна причина, нефатален миокарден инфаркт, нефатален мозочен удар) и поединечно - 22% намалување на кардиоваскуларната смртност, статистички незначајно намалување од 12% на нефатален миокарден инфаркт и 11% на нефатален мозочен удар споредено со плацебо. Значајно беше намалувањето на смртноста од која било причина – 15%, а забележано беше и намалување на другите кардиоваскуларни настани кои вклучуваат коронарна реваскуларизација, нестабилна ангина и хоспитализација поради срцева слабост¹⁶.

Semaglutide е GLP-аналог со продолжен полуживот од приближно една недела, во моментот е во развој и сè уште не е одобрен за третман на дијабетес тип 2. Студијата SUSTAIN 6 била дизајнирана да покаже неинфериорност на semaglutide во споредба со плацебо во поглед на кардиоваскуларна безбедност кај пациенти со дијабетес тип 2. Студијата покажала дека пациентите третирани со semaglutide имаат 26% помал ризик за примарната збирна цел (што вклучува смрт од кардиоваскуларни причини, нефатален миокарден инфаркт и нефатален мозочен удар) во споредба со оние лекувани со плацебо. Поединечните анализи покажале високи 39% редукација кај нефатален мозочен удар, 26% редукација кај нефатален миокарден инфаркт и 2% редукација кај смрт од кардиоваскуларни причини по период на терапија од само 2 години. Пациентите лекувани со semaglutide имале помал ризик за влошување на нефропатијата, но нешто поголем ризик за влошување на ретинопатијата. Исто така, забележано е значајно подобрување на гликорегулацијата (намалување на HbA_{1c}), телесната тежина и крвниот притисок во групата лекувана со semaglutide,

што веројатно придонело за намалување на КВ ризик¹⁷.

Луѓето со дијабетес тип 2 имаат 2-3 пати повисок ризик за КВ настани во споредба со луѓето без дијабетес и КВ морталитет е одговорен за ~80% од морталитетот^{18,19}. Иако хипергликемијата е главниот ризик - фактор за микроваскуларни компликации, таа е послаб ризик - фактор за КВ заболувања и потребни се многу години да се забележи КВ бенефит од подобрена гликемиска контрола²⁰. Повеќето пациенти со дијабетес тип 2 имаат умерена до тешка инсулинска резистенција која е асоцирана со повеќе метаболни нарушувања како дебелина, дислипидемија и хипертензија, а сите тие се КВ ризик - фактори. Молекуларните механизми одговорни за инсулинска резистенција директно учествуваат во патогенезата на атеросклерозата, независно од асоцираните метаболни абнормалности. Дебелите луѓе без дијабетес со инсулинска резистенција имаат сличен зголемен ризик за кардиоваскуларни болести како луѓето со дијабетес тип 2²¹, подржувајќи го концептот дека хипергликемијата не е мајорен фактор за развој на КВ настани кај луѓето со дијабетес тип 2. Поради тоа, не е за изненадување дека сите лекови кои се користат за третман на дијабетесот и ја намалуваат гликемијата без засагање на другите метаболни нарушувања поврзани со инсулинска резистенција, имаат незначителен ефект на намалувањето на КВ ризик кај пациентите со дијабетес тип 2.

Новите антидијабетични лекови кои ја подобруваат инсулинската сензитивност и мултипните компоненти на инсулинска резистенција како крвен притисок, липиди, телесна тежина, имаат посакуван ефект на КВ ризик кај пациентите со дијабетес тип 2. Liraglutide (Victoza) е лек кој е достапен на пазарот во Македонија. Овој лек значително го намалува нивото на HbA_{1c} , телесната тежина, CRP, нивото на триглицериди и систолниот крвен притисок кај луѓето со дијабетес тип 2²² и со тоа влијае на повеќе компоненти на инсулинската резистенција. Ваквото дејство на liraglutide укажува на неговиот потенцијал да ги подобри елементи-

те на метаболниот синдром кои се КВ ризик - фактори. Истовремено, за разлика од повеќето лекови за третман на дијабетес тип 2, вклучувајќи го и инсулинот, ја намалува телесната тежина на пациентите што е проблем кој не е надминат со постојниот антидијабетичен третман. Овие карактеристики на liraglutide нудат нова димензија во третманот на дијабетесот тип 2 која не се однесува само на намалувањето на крвниот шеќер, туку потенцијално на намалување на КВ ризик кај овие пациенти.

Проф.д-р Татјана Миленковиќ

ЈЗУ Универзитетска клиника за ендокринологија, дијабетес и болести на метаболизмот

Литература

1. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med* 1993;329:977–986
2. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998;352:837–853
3. Chew EY, Ambrosius WT, Davis MD, et al., ACCORD Study Group, ACCORD Eye Study Group. Effects of medical therapies on retinopathy progression in type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2010;363:233–244
4. Center for Drug Evaluation and Research. Guidance for Industry Diabetes Mellitus: Evaluating Cardiovascular Risk in New Antidiabetic Therapies to Treat Type 2 Diabetes. 2008
5. Zinman B, et al. Empagliflozin, cardiovascular outcomes, and mortality in type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2015;373(22):2117–28.
6. Marso SP, et al. Liraglutide and cardiovascular outcomes in type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2016;375:311–22.
7. Marso SP, Bain SC, Consoli A, Eliaschewitz FG, Jódar E, Leiter LA, et al. Semaglutide and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2016.
8. Fitchett D, et al. Heart failure outcomes with empagliflozin in patients with type 2 diabetes at high cardiovascular risk: results of the EMPA-REG OUTCOME(R) trial. *Eur Heart J*. 2016;37(19):1526–34.
9. Gallo LA, Wright EM, Vallon V. Probing SGLT2 as a therapeutic target for diabetes: basic physiology and consequences. *Diab Vasc Dis Res* 2015;12:78-89

10. Roden M, Weng J, Eilbracht J, et al. Empagliflozin monotherapy with sitagliptin as an active comparator in patients with type 2 diabetes: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2013;1:208-219
11. Häring HU, Merker L, Seewaldt-Becker E, et al. Empagliflozin as add-on to metformin in patients with type 2 diabetes: a 24-week, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Diabetes Care* 2014;37:1650-1659
12. Barnett AH, Mithal A, Manassie J, et al. Efficacy and safety of empagliflozin added to existing antidiabetes treatment in patients with type 2 diabetes and chronic kidney disease: a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2014;2:369-384
13. Bernard Zinman, M.D., et al. N Engl J Med For the EMPA-REG OUTCOME Investigators. September 17, 2015
14. JM Trujillo, W Nuffer et al. *Ther Adv Endocrinol Metab.* 2015 Feb; 6(1): 19–28.
15. Robinson LE, Holt TA, Rees K, Randeva HS, O'Hare JP. Effects of exenatide and liraglutide on heart rate, blood pressure and body weight: systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2013;3
16. Steven P et al. Liraglutide and cardiovascular outcomes in type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2016; 375:311-322
17. Steven P et al. Semaglutide and cardiovascular outcomes in type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2016 375:1834-1844
18. The Emerging Risk Factor Collaboration: Association of Cardiometabolic Multimorbidity With Mortality. *JAMA*.2015;314(1):52-60.
19. Nwaneri C, Cooper H, Bowen-Jones D. Mortality in type 2 diabetes mellitus: magnitude of the evidence from a systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Diabetes & Vascular Disease.* 2013;13(4):192-207.
20. Hayward RA, et al. VADT investigators. Follow-up of glycemic control and cardiovascular outcomes in type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2015;372:2197–2206 pmid:26039600
21. Obunai K, Jani S, Dangas GD. Cardiovascular morbidity and mortality of the metabolic syndrome. *Med Clin North Am* 2007;91:1169–1184pmid:17964915
22. Buse et al. Switching to once-daily liraglutide from twice-daily exenatide further improves glycemic control in patients with type 2 diabetes using oral agents. *Diabetes Care.* 2010;33:1300–1303.

КАКО РЕЗУЛТАТ НА ПРЕЗЕМЕНИТЕ АКТИВНОСТИ И КАМПАЊИ

Свесноста за рационална употреба на антибиотиците расте

Република Македонија се движи во позитивна насока во однос на потрошувачката на антибиотици, која е намалена за 50 отсто од онаа пред 20 години во примарната здравствена заштита, но секако дека треба да се работи уште многу за да ја достигнеме потрошувачката како во најголемиот дел од Северозападна Европа, која е пример за тоа кога и како се употребуваат антибиотици. Македонија мора сериозно да пристапи и кон проблемот со резистенцијата на микроорганизмите, а една од мерките за забавување на антимикробната резистенција (АМР) е навременото дијагностицирање на инфективните заболувања, за кои и се трошат најмногу антибиотици, односно да се зголеми бројот на хемокултури кои се испитуваат, со цел навремена детекција на патогениот причинител на тешките инфекции и нивно целно лекување.

Ова се заклучоците од вториот по ред Национален CAESAR состанок, кој се одржа во втората половина на ноември минатата година на Универзитетот “Гоце Делчев” во Штип, на кој учествуваа голем број лекари, пред се специјалисти од областа на интерната медицина, хирургијата, гинекологијата, педијатријата и инфективните болести од цела Македонија. Тие имаа можност да ги слушнат најновите податоци од следењето на антимикробната резистенција во Р. Македонија и Европа, современите ставови за индикации кои наложуваат земање на хемокултура како дијагностички примерок, како и важноста на *Clostridium difficile* бактеријата во болнички услови.

Значењето на интрахоспиталните инфекции беше образложено од страна на епидемиолозите, а претставник на ФЗОМ даде детален извештај за потрошувачката на антибиотици во земјава во изминатите три години. Проф. д-р Васо Талески од Универзитетот “Гоце Делчев”, како микробиолог, ја истакна важноста на зачувувањето на антибиотиците како наша иднина, а не како наследство. На присутните добредојде и успешна работа им посака и градоначалникот на Штип, м-р Илчо Захаријев. Националниот АМР координатор, прим. д-р Голубинка Бошевска, ги презентира активностите кои се преземаат во земјава за контрола на АМР, а стручни презентации имаа проф. д-р Н. Пановски, претседател на Националната комисија за АМР, проф. д-р М. Здравковска, м-р К. Христова од ФЗОМ, како и д-р Б. Какараскоска-Боцеска, проф. д-р Ж. Цековска, доц. д-р А. Кафтанчиева и проф. д-р Е. Трајковска -Докиќ. Кон средината на ноември минатата година и СЗО го објави вториот годишен извештај на CAESAR мрежата за следење на АМР во регионот на Централна Азија и Источна Европа за 2014 и 2015 година, кој е достапен на интернет страницата на СЗО (<http://www.euro.who.int/en/media-centre/sections/press-releases/2016/11/resistant-bacteria-spreading-in-hospitals-across-the-european-region,-according-to-a-new-who-report>).

Светската недела за зголемување на свесноста за рационална употреба на антибиотиците и Европски ден за борба против антимикробната резистенција (АМР) и кај нас се одбележаа со низа манифестации во текот на ноември. Имајќи ја во предвид високата резистенција кон антибиотици кај нас и во светот, Р. Македонија активно е вклучена во кампањите за зајакнување на свеста за рационална употреба на овие за живот значајни лекови уште од самиот почеток, пред девет години. Така и оваа година, Националниот АМР координатор во РМ, во соработка со Мултисекторската комисија за антимикробна резистенција при Министерството за здравство, Националниот CAESAR тим, Центарот за регионални истражувања и соработка (ЦРИС) “Студиорум” и СЗО Регионалната канцеларија за Европа, организираа низа активности.

**Прим. д-р Г. Бошевска, д-р сци. национален координатор за АМР,
д-р Б. Какараскоска-Боцеска, м-р сци.**

Мултимодална неврорадиолошка дијагностика во акутната фаза на исхемичниот мозочен удар

(искуство на Универзитетската клиника за неврологија)

Во секојдневната клиничка практика невролозите мошне често се соочуваат со пациенти кои страдаат од акутен исхемичен мозочен удар. Тоа е состојба која го загрозува животот на пациентот, поради што е неопходен итен третман во соодветни услови.

Кога клиничарот-невролог ќе се соочи со пациент кој страда од мозочен удар од огромно значење е тој да има увид во тоа за каков мозочен удар станува збор, неговата локализација и големина, кој крвен сад е зафатен и дали се работи за стеноза или оклузија, како и тоа дали има мозочно ткиво кое се уште може да се спаси (таканаречена “мозочна пенумбра”).

Без брза и соодветна неврорадиолошка евалуација невозможно е да се постави точна дијагноза. Со тоа се оневозможува и примената на интравенската тромболиза – единствениот потврден и препорачан третман на акутниот мозочен инфаркт.

Компјутерската томографија е дијагностичка процедура која одамна се користи во неврологијата за рана дијагноза на мозочниот удар. Оваа метода овозможува прецизен приказ на мозочното ткиво и брза диференцијација помеѓу акутниот мозочен инфаркт и интрацеребралната хеморагија. Исто така, постојат и таканаречени “рани знаци” за акутна мозочна исхемија (хипоатенуација во регија на базалните ганглии, зарамнетост на мозочните сулкуси, хипердензен знак на медијалната мозочна артерија итн.) кои укажуваат на мозочен инфаркт во развој.

Во акутната фаза на мозочниот удар сè почесто се употребуваат и современите неврорадиолошки техники, како што се компјутерската ангиографија (КТА) и перфузија (КТП).

Компјутерската ангиографија овозможува

дијагностицирање на оклузија/стеноза на екстракранијалните и интракранијалните крвни садови со висока сензитивност и специфичност (99%) речиси идентично, како и дигиталната субтракциона ангиографија.

КТ перфузијата е динамична дијагностичка imaging метода која со примена на интравенски контраст овозможува визуелизација на крвниот проток во мозочниот паренхим, т.е. се добива приказ на патофизиолошкиот процес во текот на развојот на исхемичниот удар. Исто така, се овозможува и прецизна локализација и одредување на големината на мозочниот инфаркт во акутната фаза, како и големината на ткивото кое е под ризик (мозочната пенумбра). Оваа метода ги користи следните параметри:

- мозочен крвен проток (Cerebral Blood Flow -CBF), кое се изразува во ml/100g мозочно ткиво/мин. и претставува количество крвен проток во одреден дел од мозочно ткиво во единица време;
- мозочен крвен волумен (Cerebral Blood Volume - CBV), изразено во ml/100g мозочно ткиво, кое претставува количество крвен проток во одреден мозочен волумен;
- mean transit time (MTT), т.е. просечното време потребно за крвта да помине во одреден мозочен волумен и
- time to peak (TTP), т.е. време на постигнување на максимална концентрација на контрастот во ткивото.

Во акутната фаза на исхемичниот мозочен удар се нотираат следните промени: намалување на мозочниот крвен проток ($\downarrow$ CBF), намалување на мозочниот крвен волумен ($\downarrow$ CBV),

Без брза и соодветна неврорадиолошка евалуација невозможно е да се постави точна дијагноза. Со тоа се оневозможува и примената на интравенската тромболиза – единствениот потврден и препорачан третман на акутниот мозочен инфаркт

како и пролонгирање на времето на циркулација на крвта ($\uparrow$ МТТ, $\uparrow$ ТТР). Во кратки црти, намалувањето на CBV под 2 ml/100mg го означува јадрото на инфарктот, намалувањето на CBF од 10 до 45 ml/100g/min. го означува ткивото во хипоперфузија, додека разликата на наодите од CBV и CBF/MTT ја означува пенумбрата (CBV/CBF mismatch). ТТР дава приказ според брзината на циркулација во ткивото. Современите апарати за КТ перфузија имаат софтвер кој автоматизирано ја прикажува пенумбрата.

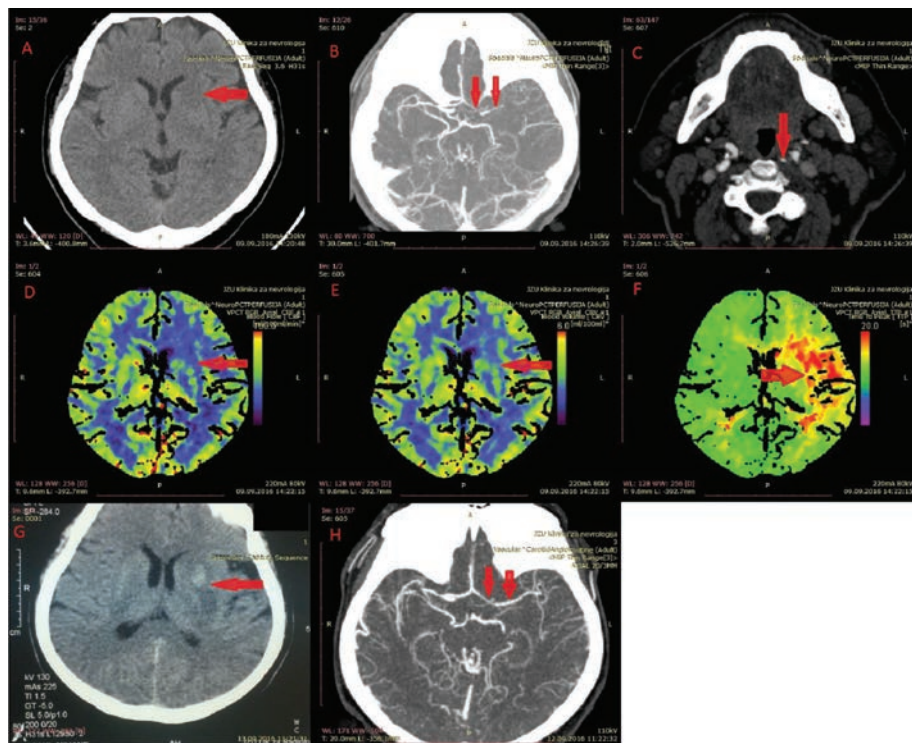
Со воведување на КТ перфузијата во неврорадиолошката дијагностика на акутниот исхемичен мозочен удар клиничарот-невролог за првпат може, *in vivo*, практично да ја “види” мозочната исхемија во реално време.

Со комбинирање на нативната компјутерска томографија на мозок (нативна КТМ) со КТ ангиографија и КТ перфузија се овозможува целосна и сеопфатна дијагноза на акутниот мозочен инзулт. На тој начин се добива мулти-модална неврорадиолошка дијагностика. Оваа мултимодална неврорадиолошка дијагностика се користи во современите центри за мозочен удар ширум светот и представува основна алатка на невролозите за одлука за натамошниот третман на пациентот.

Од март 2016 год. на Универзитетската клиника за неврологија во Скопје во рутинска примена се користи мултимодалната неврорадиолошка дијагностика со соодветен протокол за работа. Имено, секој пациент кој е кандидат за тромболитична терапија се дијагностицира со примена на спомнатите три методи (нативна КТМ, КТП и КТА) и потоа веднаш се продолжува со третманот.

На Клиниката за неврологија во употреба е 16-слајсниот компјутерски томограф Siemens Somatom Emotion. Нативната КТМ се извршува со аксијални пресеци на 3.6 мм во сите нивоа.

Потоа следи КТ перфузија. Најпрво се одредува нивото на кое ќе се изврши снимањето (според клиничката слика, најчесто во зоната на базални ганглии). Снимањето се извршува во две нивоа. Во кубитална вена се впрскува контрастно средство Omnipaque (350mg I/ml), во количина од 40 ml., користејќи автоматски инјектор, со delay time од 4 сек. и брзина од 4 ml/s. Потоа следи bolus chaser од 20 ml физиолошки раствор. Со користење на соодветен софтвер (VPCT Neuro, Siemens) се добива реконструкција на перфузијата на мозочното



Слика 1.

Приказ на случај на пациентка со акутен исхемичен мозочен удар, третирана со интравенска тромболитична терапија:

- A. Нативна КТМ: се нотираат рани знаци за исхемија – хипоатенуација во регија на базални ганглии лево.
- B. КТ Ангиографија: оклузија на левата медијална церебрална артерија (ACM sin.-M1 segment), субоклузија на левата предна церебрална артерија (ACA sin.-A1 segment).
- C. КТ Ангиографија: субоклузија на левата внатрешна каротидна артерија (ACI sin.) во екстракранијалниот сегмент. Значи, се работи за тандемска стеноза/оклузија.
- D. КТ Перфузија: CBF- хипоперфузија во дел од зоната на ACM sin.
- E. КТ Перфузија: CBV- редуциран мозочен крвен волумен во истата регија.
- F. КТ Перфузија: ТТР – зголемено време на циркулација (што укажува на забавена мозочна циркулација) во целата васкуларна зона на ACM sin. Со оглед на наодот од КТ перфузија, заклучуваме дека целата васкуларна зона на ACM sin. е во хипоперфузија. Веројатно, постои веќе оформен мозочен инфаркт во дел од ткивото (наодот од CBV), но исто така постои и значителна количина мозочно ткиво кое е сè уште вијабилно – пенумбра (CBV/CBF и ТТР mismatch) Според ова, кај пациентката постои индикација за апликација на интравенска тромболитична терапија (tPA, Actilyse).
- G. Контролен КТМ: оформен мозочен инфаркт во дел од зоната на базални ганглии, со минимална хеморагична трансформација
- H. Контролна КТ ангиографија: целосна реканализација на ACM sin. и ACA sin.

Од контролните наоди можеме да заклучиме дека со интравенската тромболиза во најголем дел е спасено мозочното ткиво кое претходно било во хипоперфузија.

На Универзитетската клиника за неврологија досега се обработени 40 пациенти со примена на мултимодална неврорадиолошка дијагностика. Во ниеден случај не е забележана несакана реакција од примената на интравенскиот контраст

ткиво со соодветни параметри: CBF (cerebral blood flow), CBV (cerebral blood volume) и TTP (time to peak). Со натамошна обработка и селекција на регион од интерес (ROI – region of interest) се визуализира мозочното ткиво во инфаркт (NVT- non viable tissue) како и мозочното ткиво во хипоперфузија кое е се уште вијабилно, т.е. исхемијата мозочна пенумбра (TAR – tissue at risk).

Потоа, се извршува КТ ангиографија со употреба на контрастно средство Omnipaque, (350mg I/ml), во количина од 80 мл. Контрастното средство се впрскува во кубитална вена. Се користи bolus-tracking техника, со помош на автоматски инјектор, со брзина од 4 ml/s, по што следува bolus chaser од 20 ml физиолошки раствор. Снимањето се изведува од arcus aortae до vertex, по што се прават реконструкции со користење на maximum intensity projection (MIP) во три рамнини: аксијална, сагитална и коронарна рамнина.

Целокупната мултимодална неврорадиолошка дијагностика и анализа на наодите вообичаено трае околу 20 мин. Потоа, врз основа на добиените наоди, следува одлука за примена на интравенска тромболитична терапија, по што пациентот веднаш се пренесува на Одделот за цереброваскуларни болести на Клиниката. Транспортот на пациентот трае околу 2-3 мин., со оглед дека компјутерскиот томограф е во непосредна близина до Одделот за хоспитализација. По претходна подготовка на медицинскиот персонал (лекар, мед.сестра, болничар) следува примена на тромболитичката терапија по стандардизиран протокол.

На Универзитетската клиника за неврологија досега се обработени 40 пациенти со примена на мултимодална неврорадиолошка дијагностика. Во ниеден случај не е забележана несакана реакција од примената на интравенскиот контраст (алергиска реакција, вегетативни симптоми и сл.).

Со воведување на мултимодалната неврорадиолошка дијагностика во рутинска практика, Клиниката за неврологија се етаблира како врвна медицинска институција која во чекор ги следи и ги применува најсовремените дијагностички процедури, со што се овозможува брз и соодветен третман на пациентите со акутен исхемичен мозочен удар.

**М-р сци. д-р Горан Колевски и
д-р Бојан Бошковски**

Литература:

1. Comparative Cost-Effectiveness of CT Perfusion for Selecting Stroke Patients for Thrombolysis. Shen J, Li X, Li Y, Song B, Wu B, Yuan F. Value Health. 2014 Nov;17(7):A761.
2. Intravenous thrombolysis in acute ischemic stroke patients with negative CT perfusion: a case series. Mehra R, To CY, Qahwash O, Richards B, Fessler RD 2nd. Acta Radiol Short Rep. 2014 Aug 18;3(7):2047981614543219.
3. Intravenous thrombolysis in ischemic stroke with unknown onset using CT perfusion. Cortijo E, García-Bermejo P, Calleja AI, Pérez-Fernández S, Gómez R, del Monte JM, Reyes J, Arenillas JF. Acta Neurol Scand. 2014 Mar;129(3):178-83.
4. Safety and clinical outcome of thrombolysis in ischaemic stroke using a perfusion CT mismatch between 3 and 6 hours. Sztrika LK, Manawadu D, Jarosz J, Keep J, Kalra L. PLoS One. 2011;6(10):
5. Perfusion-CT guided intravenous thrombolysis in patients with unknown-onset stroke: a randomized, double-blind, placebo-controlled, pilot feasibility trial. Michel P, Ntaios G, Reichhart M, Schindler C, Bogousslavsky J, Maeder P, Meuli R, Wintermark M. Neuroradiology. 2012 Jun;54(6):579-88.
6. Emerging impact of CTA/perfusion CT on acute stroke thrombolysis in a community hospital. Brant-Zawadzki MN, Brown DM, Whitaker LA, Peck WW. J Neurointerv Surg. 2009 Dec;1(2):159-64.
7. Perfusion CT in patients with acute ischemic stroke treated with intra-arterial thrombolysis: predictive value of infarct core size on clinical outcome. Gasparotti R, Grassi M, Mardighian D, Frigerio M, Pavia M, Liserre R, Magoni M, Mascaro L, Padovani A, Pezzini A. AJNR Am J Neuroradiol. 2009 Apr;30(4):722-7. doi: 10.3174/ajnr.A1439.
8. Evaluation of perfusion CT and TIBI grade in acute stroke for predicting thrombolysis benefit and clinical outcome. Knoepfli AS, Sekoranja L, Bonvin C, Delavelle J, Kulcsar Z, Rüfenacht D, Yilmaz H, Sztajzel R, Altrichter S, Lövblad KO. J Neuroradiol. 2009 Jun;36(3):131-7. doi: 10.1016/j.neurad.2008.10.003.
9. Utility of perfusion-weighted CT imaging in acute middle cerebral artery stroke treated with intra-arterial thrombolysis: prediction of final infarct volume and clinical outcome. Lev MH, Segal AZ, Farkas J, Hossain ST, Putman C, Hunter GJ, Budzik R, Harris GJ, Buonanno FS, Ezzeddine MA, Chang Y, Koroshetz WJ, Gonzalez RG, Schwamm LH. Stroke. 2001 Sep;32(9):2021-8.

- Ефикасен против најчестите респираторни причинители
Streptococcus pneumoniae, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*,
Chlamidia pneumoniae, *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella pneumophila*
- Едноставен режим на дозирање - добар "compliance"
- Извонреден профил на сигурност и подносливост
- FDA категорија Б за употреба во тек на бременост*
нема забележан ризик за плодот

ЕДНОСТАВНОСТ ВО ТРИ ЧЕКОРИ

Терапевтски индикации: Инфекции на горни и долни дишни патишта (бактериски фарингитис/тонзилитис, акутен отитис медиа, акутен синуситис, актна егзацербација на хроничен бронхитис, интерстициска и алвеоларна пневмонија) предизвикани од микроорганизми осетливи на азитромицин: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*, *Staphylococcus aureus*, *Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella pneumophila*. **Контраиндикации:** преосетливост на макролидни антибиотици. **Несакани дејства:** Повеќето од несаканите дејства кои може да се јават се благи до умерени и се реверзибилни по престанокот на употребата. Тие се главно поврзани со ГИТ (надуеност, мачнина, повраќање, пролив и стомачна болка). Може да се појави и транзитрно покачување на вредностите на црндробните трансминази, креатинин, LDH и билирубин, чии вредности се враќаат на нормала 2 д 3 недели по завршувањето на терапијата. **Дозирање и начин на употреба:** Азитромицин треба да се земе најмалку еден час пред или два часа после јадење (освен таблетите кои може да се земаат со или без храна). **Возрасни:** 500mg еднаш дневно во тек на 3 дена. **Деца:** 10mg/kg еднаш дневно во тек на 3 дена. **Начин на издавање:** на лекарски рецепт. Збирен извештај за особините на лекот е достапен на барање. **Број и датум на одобрение за ставање на лекот во промет:** 15-5069/11, 15-5070/11, 15-5071/11 од 30.01.2012, 11-1587/4 од 15.09.2015 и 11-1336/6 од 04.04.2016.

САМО ЗА ЗДРАВСТВЕНИ РАБОТНИЦИ.

Име и адреса на носителот на одобрението за ставање на лекот во промет: ПЛИВА ДООЕЛ Скопје, Никола Парапунов бб, Скопје.
10-16-SUM-07-NO/45-16/09-18

www.plivamed.net
www.pliva.com.mk



PLIVA

TEVA

Group Member

АНТИБИОТИЦИ НАМЕСТО ХИРУРШКА ИНТЕРВЕНЦИЈА ЗА АПЕНДИЦИТИС?

Акутен апендицитис е едно од најчестите ургентни состојби во општата хирургија ширум светот. Дури и кога станува збор за некомплицирани апендицитис, при рутинска апендиктомија, компликациите настануваат дури кај 7% од оперираните деца.

Неодамнешен преглед на литература се осврнува на ефикасноста и безбедноста на неоперативен третман на апендицитис. Студијата се базира на 10 труда, кои биле идентифицирани на CENTRAL, MEDLINE и Embase датабази публикувани до декември 2015 година. Од вкупно 766 деца, 413 биле лекувани со неоперативен третман. Главно ова лекување било иницијално успешно кај 97% од децата, а рекурентен апендицитис се појавил кај 14% од нив. Должината на болничкото лекување била 0,5 дена пократка кај децата третирани оперативно отколку кај оние со антибиотици ($p=0.002$). Но, должината на севкупното лекување како и ризикот за компликации, бил сличен во двете групи ($p=0.34$, и $p=1.00$, респективно). Авторите ја потенцираат хетерогеноста помеѓу анализираните студии.

Pediatrics. 2017 Feb 17 [Epub ahead of print]. doi: 10.1542/peds.2016-3003. PMID: 28213607

ДЕСЕТ ПОРЦИИ ОВОШЈЕ И ЗЕЛЕНЧУК НА ДЕН ГО НАМАЛУВААТ РИЗИКОТ ЗА СРЦЕВИ ЗАБОЛУВАЊА И МАЛИГНИТЕТ

Консумирање 10 порции дневно овошје и зеленчук може да го намали ризикот за кардиоваскуларни заболувања и малигнитет. Ова се резултатите од неодамнешен преглед на литературата, кој има опфатено 95 студии, со вкупен број на 142 публикации кои ја истражувале врската помеѓу внесувањето на овошје и зеленчук и здравјето (на пр. кардиоваскуларни заболувања, малигнитет, мозочен удар и смртност).

Резултатите на овој преглед укажуваат дека за секој 200г. поголеми внесувања овошје и зеленчук, ризикот се намалува за 8% за коронарна артеријална болест ($RR=0.92$), 16% за мозочен удар ($RR=0.84$), 8% за кардиоваскуларна болест ($RR=0.92$), 3% за каква било форма на малигнитет ($RR=0.97$) и 10% за каква било причина на смртност ($RR=0.90$).

Студијата, исто така, утврдила дека најголемата здравствена корисност има консумирање на 800 г. дневно овошје и зеленчук (10 порции/ден), додека во случај на малигнитет, консумирањето на над 600г./дневно зеленчук и овошје нема влијание врз здравствениот бенефит.

Јаболка и круши, цитрусни овошја, зелен листнат зеленчук, круциферозен зеленчук (на пр. домати, пиперки, модар патлиџан) и салата го намалуваат ризикот за кардиоваскуларни заболувања и смртност, додека зелено-жолтиот како и круциферозниот зеленчук, го намалуваат ризикот за малигнитет.

Наодите на оваа студија ги подржуваат препораките за консумирање овошје и зеленчук во превенција на кардиоваскуларни заболувања, малигнитет, како и намалување на предвремената смртност. Само во 2013 година, на пример, смртноста на 5,6 до 7,8 милиони луѓе ширум светот може да се должи на нивната диета која вклучувала помала дневна количина на зеленчук и овошје од 500-800 г.

Int J Epidemiol. 2017 Feb 22 [Epub ahead of print]. doi: 10.1093/ije/dyw319

ТЕШКИ АЛКОХОЛИЧАРИ, КАКО И ТИЕ ШТО ПРЕСТАНАЛЕ ДА ПИЈАТ СЕ ПОД ЗГОЛЕМЕН РИЗИК ЗА КАРДИОВАСКУЛАРНИ ЗАБОЛУВАЊА

Неодамнешна студија ги анализираше лонгитудиналните промени на крвните садови (артеријална крутост) кои настануваат како резултат на консумирање алкохол. Особено внимание е посветено на тоа дали постојат разлики по однос на артеријалната крутост и стареењето кај луѓе со краткотрајно и долготрајно пиење алкохол.

Оваа проспективна и лонгитудинална студија вклучила 3.869 испитаници, на кои им била испитувана атеријалната крутост со помош на пулсов бранов волцитет (pulse wave velocity, PWV) на почетокот на студијата и во интервал од 4-5 години. Лонгитудиналната варијабилност на консумирање алкохол била мерена во текот на повеќе од две децении, а партиципантите биле класифицирани во неколку групи зависно од количината на консумиран алкохол.

Мажите кои биле склони да консумираат поголема количина алкохол (>112 г. етанол/неделно) имале сигнификантно покачен базичен PWV (0.26 m/s; $p=.045$) во споредба со оние кои земале умерена количина на алкохол, но, константно ($1-112$ г. етанол/неделно). Мажите кои претходно пиеле алкохол, но не и за време на студијата, исто така имале покачен PWV во споредба со групата која постојано употребувала умерена количина алкохол (0.11 m/s; $p=.009$). Овие резултати биле слични и кај жените, но не биле статистички сигнификантни (0.42 m/s; $p=.169$).

J Am Heart Assoc. 2017;6(2). doi: 10.1161/JAHA.116.005288. PMID: 28219925

МОНИТОРИРАЊЕТО НА КРВНИОТ ПРИТИСОК КАЈ ПОСТАРИ ЛУЃЕ ВО ДОМАШНИ УСЛОВИ ДОВЕДУВА ДО ПОДОБРА КОНТРОЛА

Постарите луѓе немаат редовно мониторирање на нивниот крвен притисок. Со оглед дека многумина од нив се под зголемен ризик да имаат хипертензија, треба да се обезбедат подобри услови и начин на детекција на нивниот покачен притисок за да започнат со навремено лекување на хипертензијата.

Во таа насока, 1.733 луѓе (средна возраст, 79 години) биле рандомизирани во контролна (мерење на крвен притисок во домашни услови или на работа, односно здравствена установа, на 0, 12 и 24 месеци) или интервенциона (крвен притисок мерен на работа на 0, 12 и 24

месеци, додека мерењето на крвниот притисок во домашни услови било почесто, на секои 3 месеци) група.

Средната вредност на систолниот притисок се намалила сигнификантно и кај двете групи ($p < 0.0001$): 526 пациенти во интервенционата, и 517 од контролната група имале хипертензија. Двете групи имале сигнификантни разлики по однос на систолниот крвен притисок без оглед дали бил мерен на работа (разлика во средна вредност -2.1 mmHg ; $p = .03$) или дома (разлика во средна вредност, -3.4 mmHg ; $P < .0001$), со тоа што и во двата случаи домашно мерениот крвен притисок бил помал. Слично било и со домашно мерениот дијастолен крвен притисок (разлика во средна вредност, -1.1 mmHg ; $p = .002$).

J Hypertens. 2017;35(3):612-620.
doi: 10.1097/HJH.0000000000001191.
PMID: 27984412

ВИТАМИН Б СУПЛЕМЕНТИТЕ ГИ НАМАЛУВААТ СИМПТОМИТЕ НА ШИЗОФРЕНИЈА

Додавање на поголем дози витамин Б, вклучувајќи витамин Б6, Б8 и Б12 во редовната терапија на пациенти кои имаат шизофренија значително ги редуцираат нивните симптоми, во споредба со вообичаеното, стандардно лекување. Овој преглед на литературата се заснова на 18 клинички испитувања кои вклучиле 832 пациенти кои биле лекувани со антипсихотични лекови, високи дози на витамин Б суплементи или, пак, комбинација на повеќе витамини кои конзистентно укажувале на подобрување на психијатриските симптоми. Наспороти ова, ниските дози на витамин Б супплементација не биле ефикасни. Прегледот на литературата, исто така, укажува дека витамин Б супплементацијата е најефикасна доколку започне да се применува колку што е можно порано во текот на заболувањето и лекувањето. Исто така, високи дози на витамин Б може да имаат полезни својства и во лекувањето на резидуалните симптоми на шизофренија, но дополнителни испитувања се потребни за да утврди оваа поврзаност со поголема точност. Авторите не исклу-

чуваат дека бенефитите од витамин Б супплементацијата може да се должат иа генетските и нутриционите дефицити кои постојат кај пациентите со шизофренија.

Psychological Medicine. Published online February 16, 2017.
doi: 10.1017/S0033291717000022

ДАЛИ РЕФЛУКСОТ НА ЖЕЛУДОЧНАТА КИСЕЛИНА ПРЕД-ИЗВИКУВА СИНУЗИТИС?

Преваленцијата на гастроезофагијален рефлукс (GOR) во западните земји е 10 до 20% . Пациентите со GOR имаат намален синоназален квалитет на животот, но поврзаноста на синуситис со GOR останува сè уште нејасна.

Пациентите со синуситис пополниле прашаник за GOR симптоми и доброволно прифатиле да имаат 24 - часовна мултиканална интралуминална импеданција (MII)-pH монитирање за да се потврди екстраезофагијалниот синдром. Во студијата биле вклучени 46 пациенти и 45 контролни субјекти. Групата пациенти имала значително поголем број на рефлукс епизоди отколку контролната група ($56.5 \text{ vs } 33$; $p < .0005$), со среден број на рефлукс епизоди 27.5 кај пациентите $\text{vs } 3$ во контролната група ($p < .0005$), како и подолга рефлукс експозиција ($1.7\% \text{ vs } 0.9\%$; $p = .001$).

Rhinology. 2017 Feb 18 [Epub ahead of print]. doi: 10.4193/Rhin16.275.
PMID: 28214352

ДАЛИ ТИНЕЈДЕРИТЕ СТАНУВААТ ЗАВИСНИ ОД КОЦКАЊЕ И ВИДЕО ИГРИ?

Користењето интернет е во замав, па не е ниту чудно дека сè повеќе внимание се посветува на адиктивното однесување кај децата и адолесцентите, а сè повеќе студии укажуваат дека ваквото однесување треба да се монитира и истражува. Најновиот проект, *European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (ESPAD)* известува дека има значително покачување на интернет коцкање и видео игри кај 15-16 годишни

тинејдери. Истражување е направено во 35 европски земји, вклучувајќи и 24 членки на Европската Унија. Авторите напомуваат дека превентивни мерки за развивање на зависности, вклучувајќи и психолошки дефицити, се приоритети. Интересно, пушењето и пиењето алкохол се во пад кај 15-16 годишниците, но 35% од нив спомнале дека имале барем една епизода на пушење или пиење алкохол во текот на претходниот месец. Речиси 18% од испитаниците потврдиле дека користеле барем еднаш илицитна дрога, додека 4% имале искуство со психоактивни супстанции. Авторите истакнуваат дека употребата на зависни дроги или интернет-зависноста не треба да бидат испитувани одвоено со оглед дека постои голема поврзаност меѓу злоупотребата на наркотици, пушењето и алкохолот со ризичното однесување, како коцкање и зависност од видео игри.

[http://www.espad.org/news/2016/new-espad-results;](http://www.espad.org/news/2016/new-espad-results)
<http://www.espad.org/report/home>

ДОЛГО СПИЕЊЕ Е ПОВРЗАНО СО ДЕМЕНЦИЈА

Нарушувањето на спиењето е поврзано со развивање на деменција. Така, немирно и краткотрајно спиење досега се поврзуваше, главно, со деменција кај Паркинсонова болест. Но, дали ова е случај и со другите форми на деменција досега не беше испитано.

Во Framingham Heart Study 2,457 партиципанти (средна возраст, 72 години; 57% жени), се изјасниле за должината на нивното спиење во два наврати, во текот на 13 години. Оние кои преминале од привичните $\leq 9 \text{ h}$ сон до $>9 \text{ h}$ сон во второто испитување имале зголемен ризик да развијат деменција, иреспективно од етиологијата ($\text{HR} = 2.43$; $p = .001$) и Алцхајмерова деменција ($\text{HR} = 2.20$; $p = .01$).

Neurology. 2017 Feb 22 [Epub ahead of print].
Doi: 10.1212/WNL.0000000000003732.
PMID: 28228567

Изборот го направи
д-р Елизабета Б. Мукаетова-Ладинска

МЕДИЦИНА ЗАСНОВАНА НА ДОКАЗИ

Дали е оправдана употребата на високи дози на витамин Ц за да се спречи или леци настинка/грип и други болести?

М.Л. е 65 - годишна пензионирана службеничка која има дијабетес мелитус добро контролиран со орална терапија. Во телевизиска емисија за здравјето и исхраната од дипломиран нутриционист слушнала дека при настинка/грип и фебрилни состојби добро е да се употребуваат високи орални дози на витамин Ц и дека самата нутриционистка зема 4 г./ден витамин Ц и дека нобеловецот L. Pauling земал дури 17 г./ден. Како лице со дијабетес, сака да избегне или полесно да преболи секаква инфекција, а прочитала дека тој може да спречи или одложи развој и на некои видови рак, на кардиоваскуларни и други болести. Бара мислење дали е оправдана употребата на високи орални дози на витаминот за сите овие цели. Од долу наведените одговори е најблизок до вашиот став?

1. Постојат докази дека употребата на висока доза на витамин Ц спречува или одложува појава на настинка/грип, рак, кардиоваскуларни и др. болести поврзани со оксидативен стрес.
2. Оправдано е земање на високи дози на орални суплементи на витамин Ц при настинка/грип.
3. Нема научни докази за оправданост на високи орални дози на витамин Ц за кои било цели.

Одговор: Нема научни докази дека е оправдано внесувањето на високи орални дози на витамин Ц за кои било цели.

Луѓето не синтетизираат ендогено витамин Ц (L-аскорбинска киселина - АСК) и затоа тој е есенцијален диетарен додаток потребен за протеинскиот метаболизам, биосинтезата на колаген, L-карнитин и некои невротрансмитери, а важен е и за зараснување на раните, за имунолошките функции, како антиоксиданс и за подобрување на апсорпцијата на железо од храна со растително потекло. Недостаток на витамин Ц денес е редок и се јавува при внесување >10 мг/ден.

Оралното внесување на витамин Ц дава ткивни и плазматски концентрации коишто телото строго ги контролира. Средната врвна плазматска концентрација (ВПК) по орална доза од 1.25 г./ден е 135 micromol/L, а апсорбираната и неметаболизирана АСК се исфрла со урината. Високи дози од дури 3 грама АСК секои 4 часа даваат



ВПК од само 220 micromol/L и затоа ако АСК во плазмата е блиску до тоа ниво, колку и да се високи внесените орални дози тие ќе имаат мал или никаков ефект врз кој било мерен исход.

Препораката за дневните референтни внесувања на витамин Ц варираат со возраста, полот и посебните физиолошки состојби (види табела). Вредностите во табелата се во согласност со наодот од мета-анализата на D Brubacher et al. дека просечната потреба на витамин Ц е 83 мг/ден, а ова се совпаѓа и со препораките во повеќето европски земји за препорачано внесување од 100

mg/ден (одговара на внесување на 1/2 шолја свежа зелена блага пиперка или 1/3 шолја црвена пиперка, едно средно киви или среден портокал). Максималната дневна доза којашто е веројатно дека нема да даде несакани ефекти е 2 грама/ден за возрасни мажи и жени над 19 години.

До денес нема докази за тоа дека диетарното внесување на витамин Ц го намалува ризикот за појава на рак, а повеќето добро дизајнирани клинички студии сугерираат дека и оралната суплементација не дава таква корист. Но, и.в. давање на витамин Ц дава концентрации и од 26,000 micromol/L, коишто се покажало дека се цитотоксични за туморски клетки, *in vitro*, што наметнува потреба за натамошни студии.

Најголемиот број клинички интервенциски студии со суплементација на витамин Ц не покажале корисен ефект за примарна и секундарна превенција на кардиоваскуларните болести.

Во 1970-те Linus Pauling сугерирал дека високи дози на витамин Ц успешно спречуваат или лечат настинка, но супсеквентните контролирани студии биле неконзистентни и контроверзни. Еден Cochrane-ов систематичен преглед на со плацебо контролирани клинички студии покажал дека редовно внесување на витамин Ц во доза од најмалку 200 mg/ден, не ја намалува инциденцата на настинка во општата популација, но е корисна за лица изложени на екстремни физички напори или студ и за стари лица и пушачи. Превентивна употреба не може да ја спречи настинката, но може да го скрати траењето и да ги олесни симптомите (антихистамински ефект на високи дози). Употребата на витамин Ц по започнување на симптомите не е од корист. Но, ако и покрај овие податоци се препорачуваат високи дози на витамин Ц, треба да се знаат и здравствени ризици од тоа: чести гастроинтестинални тегоби, зголемена уринарна екскреција на оксалат и урична киселина со ризик за уринарна калкулоза, осо-

бено кај преегзистирачки ренални нарушувања или хипероксалурија и зголемено оптоварување со железо кај лица со хемохроматоза. Витамин Ц дава интеракции со хемо/радијациона терапија, го атенуира порастот на HDL холестеролот од некои статини, го зголемува плазма нивото на аспирин и НСАИЛ, го инхибира ефектот на варфарин, ја зголемува апсорпцијата на алуминиум од алуминиум содржувачките антациди, ја зголемува фрагилноста на еритроцитите кај лица со дефицит на глюкоза-6-фосфатаза.

Литература

1. D Brubacher et al. Vitamin C concentrations in plasma as a function of intake: a meta-analysis. *Int J Vitam Nutr Research* 2000 70: 226-237.
2. Douglas RM, Hemilä H, Chalker E, Treacy B. Vitamin C for preventing and treating the common cold. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(3):CD000980. [PubMed abstract]
3. Qiao YL, Dawsey SM, Kamangar F, Fan JH, Abnet CC, Sun XD, et al. Total and cancer mortality after supplementation with vitamins and minerals: follow-up of the Linxian General Population Nutrition Intervention Trial. *J Natl Cancer Inst* 2009;101:507-18.
4. Bjelakovic G, Nikolova D, Simonetti RG, Gluud C. Antioxidant supplements for preventing gastrointestinal cancers. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;(3):CD004183.
5. Padayatty SJ, Riordan HD, Hewitt SM, Katz A, Hoffer LJ, Levine M. Intravenously administered vitamin C as cancer therapy: three cases. *CMAJ* 2006;174:937-42.
6. Bley J, Miller ER 3rd, Pastor-Barriuso R, Appel LJ, Guallar E. Vitamin-mineral supplementation and the progression of atherosclerosis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Clin Nutr* 2006;84:880-7.
7. Ladas EJ, Jacobson JS, Kennedy DD, Teel K, Fleischauer A, Kelly KM. Antioxidants and cancer therapy: a systematic review. *J Clin Oncol* 2004;22:517-28.
8. Block KI, Koch AC, Mead MN, Toth PK, Newman RA, Gyllenhaal C. Impact of antioxidant supplementation on chemotherapeutic efficacy: a systematic review of the evidence from randomized controlled trials. *Cancer Treat Rev* 2007;33:407-18. [PubMed abstract]

Препорачан дневен внес - мг/ден* (внес кој ги задоволува потребите кај здрави лица)					Толерабилно горно ниво на внес со храна или суплементи** - мг/ден (максимален дневен внес со мала веројатност да даде несакани ефекти)				
Возраст	Мажи	Жени	Бременост	Доење	Возраст	Мажи	Жени	Бременост	Доење
9–13	45	45			9–13	1,200	1,200		
14–18	75	65	80	115	14–18	1,800	1,800	1,800	1,800
19+	90	75	85	120	19+	2,000	2,000	2,000	2,000
Пушачи	35 mg/ден повеќе од непушачи				Извор: Institute of Medicine. Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids . Washington, DC: National Academy Press, 2000.				
* Внес кој е за 2 стандардни девијации над пресметаните просечни потреби за да обезбеди адекватен внес за поголем дел од популацијата; **Се однесува на лица кои не примаат витамин Ц како медицински третман, што би барало задолжителен медицински надзор									

Производството на вакцини е еден од најригорозно контролираните процеси

Од производителот на вакцини се бара да задоволи цела низа на строго дефинирани барања, почнувајќи од просторни услови, стандарди за безбедност при работа со биолошки материјал, се до високо оспособен персонал

Профилактичните вакцини се специфичен вид на лекови, фармацевтски производи од групата на биолошки препарати, кои се користат со цел превенција и заштита од одредени заразни болести. Можеби една од најголемите разлики меѓу другите лекови и вакцините е тоа што вакцините се наменети за здрава популација, а во најголем број профилактични вакцини се даваат на децата што ги чини посебно чувствителна група на лекови. Специфичноста на вакцините е и во механизмот на кој делуваат, а тоа е преку стимулирање и поттикнување на имуниот систем, сам по себе многу комплексен процес. Токму затоа обезбедувањето на квалитетот и безбедноста на вакцините, како посебна категорија лекови, е приоритет при нивното производство и употреба.

Активната компонента на вакцините е биолошка молекула т.н антиген, кој претставува цел или дел од патоген микроорганизам.

Овие антигенски молекули се изолирани, произведени и формулирани со специфични постапки и дизајнирани во различни фармацевтско - технолошки облици. Во однос на составот и карактерот на антигенот, односно заштитата која ја обезбедуваат, разликуваме вирусни, бактериски или комбинирани вакцини. Во зависност од пристапот за нивно дизајнирање, вакцините може да бидат: (1) живи, атенуирани вакцини; (2) инактивирани т.н мртви вакцини; (3) токсоид вакцини; (4) вакцини кои содржат субединици и (4) конјугирани вакцини. Секоја од овие категории вакцини има свои специфики, во однос на начинот на нивното производство, механизмот на дејство, но и заштитата која ја обезбедуваат (табела 1).

Производството на вакцини е можеби еден од најригорозно контролираните процеси во делот на фармацевтската индустрија. Од производителот на вакцини се бара да задоволи цела низа на строго дефинирани барања, почнувајќи од просторни услови, стандарди за безбедност при работа со биолошки материјал, се до високо оспособен персонал. Овие производствени капацитети се инспектирани од национални и меѓународни здравствени надлежни органи кои треба да им издадат посебни одобренија т.н сертификати за добра производствена и лабораториска практика GMP/GLP сертификати) за производство и контрола на биолошки материји и лекови. Задоволувањето на овие барања е прв услов со цел да се обезбеди производство на квалитетни и безбедни вакцини, а производителите се под постојан надзор од здравствени и регулаторни надлежни органи кои постојано го следат процесот на производство на вакцини.

Табела 1. Видови на вакцини според начинот на нивното добивање

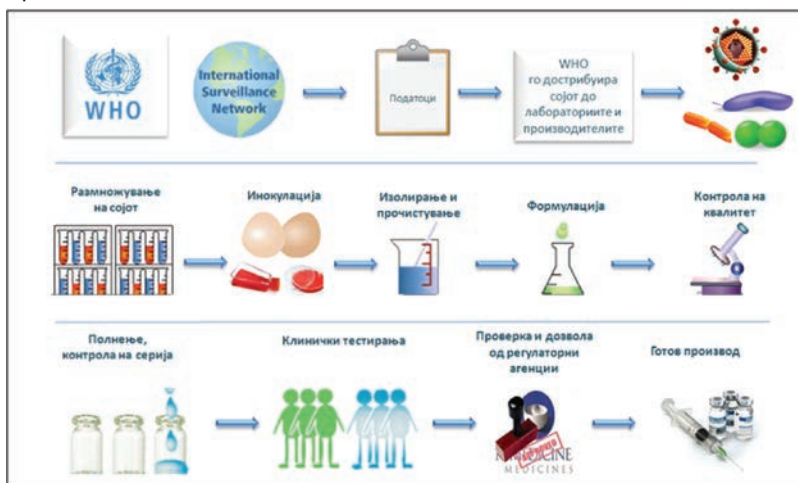
Тип на вакцина	Начин на добивање/специфичност	Вакцина
Живи атенуирани (ослабени)	обработени м.о (бактерији/вирус) добиени со раст во несоодветни услови со цел намалување на патогеноста	• BCG
	соеви се пропагираат во животински клеточни линии; може да ја вратат вирулентноста; температурно нестабилни	• MRP
Инактивирани	се добиваат со умртвување на м.о со употреба на хемиски соединенија, топлина или зрачење	• Rotavirus
	побезбедни од живите, стабилни се на температура, не мутираат; послаб имунитет, потребна е обработка	• Oral Polio (OPV-Sabin)
Токсоид вакцини	преработени токсини, кои ги изгубиле своите токсични својства но задржани се антигенските својства	• Whole cell pertussis (wP)
	обработката на токсинот мора да е многу внимателна за да се зачува епитопот	• Inactivated polio (IPW - Salk)
Вакцини со субединици	содржат еден или повеќе делови од антигенот	• Diphtheria toxoid
		• Tetanus toxoid
		• Acellular pertussis (aP)
		• Haemoph. infl. type B (Hib)
		• Pneumococcal
		• Hepatitis B (HepB)

Производство на вакцини

Соевите на микроорганизми од кои се подготвуваат вакцините се обезбедуваат и одобруваат за употреба исклучиво од компетентни здравствени институции, како Светската здравствена организација, Центарот за контрола на болести во Атланта, САД, и Европскиот центар за контрола на заразни заболувања под чија одговорност се овие бактериски и вирусни соеви. Овие соеви постојано се испитуваат и тестираат за да се потврди нивната имуногеност, вирулентност и безбедност, дел се обновуваат или заменуваат и се под постојана строга контрола на институциите кои се одговорни за нивна дистрибуција.

Како и кај другите видови лекови и вакцините, покрај активните компоненти, содржат и помошни материи кои се користат во текот на производствениот процес, за да се подобрат физичко-хемиските својства и/или терапевтскиот ефект на вакцината, обезбедуваат подобра толеранција, зголемување на имунолошкиот одговор, намалување на можноста за контаминација, одржување на ефективност на вакцината и друго. Често некои од овие супстанции се асоцираат со некои од несаканите ефекти на вакцините. Важно е да се напомене дека секоја супстанција која влегува во составот на лекот, вклучително и во вакцините мора да биде со проверен квалитет и сигурност, испитана за нејзината нештетност и безбедност и подложна на многу ригорозна контрола иста онаа како на активната супстанција. Станува збор за т.н фармакопејски супстанции, односно супстанции кои се одобрени да се користат при производство на лекови. Во текот на производството и формулацијата на вакцините, како помошни супстанции се користат алуминиумови соли, тимеросал, формалдехид, феноксиетанол, одредени видови на антибиотици, сурфактанти, пуфери за регулирање на киселоста, итн. Дел од вирусните вакцини се произведуваат во клеточни линии, комерцијално добиени клетки од животинско или хумано потекло, во кои вирусот се размножува. (табела 2). Најголем дел од овие супстанции се користат само во текот на производството и формулацијата на вакцините, а се комплетно отстранети од готовиот производ. Но, сепак, производителот мора да ги наведе и да обезбеди контрола на нивната безбедност и ефикасност, подеднакво ригорозна како и за активната компонента.

Производство на вакцини



За дел од овие помошни материи во јавноста се шпекулирање за нивната асоцираност со појавата на несакани ефекти од вакцинацијата. На пример алуминиумови соли (алуминиум хидроксид, алуминиум сулфат и алуминиум фосфат), кои се употребуваат како адјуванси, се присутни во вакцините во количини кои се извонредно мали, од редот на микрограми, и организмот комплетно ги исфрла за неколку дена. Алуминиумот како соединение го има во храната и водата за пиење, во вештачкото млеко за новороденчиња, во козметички препарати и во многу други производи кои секојдневно ги користиме. Тимеросалот, именуван од лаиците како жива, е всушност органско соединение на жива во облик на етил-жива (облик многу поразлична од елементарната жива) кој, поради своите антисептични и антифунгални својства, се додава како конзерванс во ампулите на вакцините кои содржат повеќе од една

Табела 2. Помошни супстанции кои се користат при производство и формулација на вакцини

Помошни супстанции	Функција	Соединение
Конзерванси (презервативи)	Спречуваат бактерска или фунгална контаминација во тек на производството	- Фенол 2-феноксиетанол - Тимеросал
Адјуванси	Го подобруваат/зголемуваат антиген специфичниот имунитет	Алуминиумови соли
Стабилизатори	Ги стабилизираат живите атенуирани вируси, стабилност при лиофилизација и топлина	- Желатин - Хуман серум албумин - Овоалбумин
Материи кои се користат во тек на производство	Обработка на антигените Спречување на контаминација Медиуми за раст	- Формалдехид - Антибиотици - Клетки/ клеточни култури - Животински протеини

Контрола на квалитет на вакцините



Вакцините пред да добијат одобрение за ставање во промет, подлежат на низа претклинички и клинички испитувања, од ниво на проверка на сите физичко-хемиски параметри, испитување на животни, на мала популација на испитаници па се до испитување на неколку илијади приматели, со цел да се потврди нивната безбедност и ефикасност

доза т.н. мултидозни облици, за да се спречи контаминација и раст на потенцијално штетни патогени. Ова соединение често беше асоцирано со некои од заболувањата кои се поврзуваат со употребата на вакцините, но без научно издржани податоци или клинички студии. Во последните десетина години, тимеросалот повеќе не се користи поради тоа што вакцините се почесто се произведуваат како еднодозни и нема потреба од негова употреба, но стапката на заболувања, која се асоцираше со употребата на тимеросалот (вклучително аутизмот), не се намали, што е уште една потврда покрај клиничките студии дека не постои корелација помеѓу истите. Формалдехидот, феноксиетанолот и одредени антибиотици кои се користат во процесот на производство на вакцините, но и при производство на многу други лекови, како серуми, крв и крвни деривати, имуноглобулини и други, се наоѓа во исклучително мали количини (во траги) и не претставуваат опасност по здравјето на луѓето.

Вакцините пред да добијат одобрение за ставање во промет, подлежат на низа претклинички и клинички испитувања, од ниво на проверка на сите физичко-хемиски параметри, испитување на животни, на мала популација на испитаници, па се до испитување на неколку илијада приматели, со цел да се потврди нивната безбедност и ефикасност. Националните и меѓународните регулаторни тела кои се задолжени за ставање на лековите во промет се задолжени да вршат набавка на вакцините кои се со проверен и одобрен квалитет, што се на листата на одобрени вакцини на Светската здравствена организација, исти-

те да бидат произведени од реномирани производители и да се употребуваат во земјата на производителот и најчесто во уште неколку европски земји.

Контрола на квалитет на вакцините

Безбедноста на вакцините на национално ниво, вклучително и во Република Македонија, се контролира на ниво на секоја произведена серија, со посебни сертификати за квалитет кои се задолжителни, инспекциска контрола при прием и потврда за обезбедување на сигурен транспорт со т.н. ладен синџир, дозвола за пуштање на серија во промет и следење на ваксината од производителот до институциите каде што се даваат вакцините на крајниот корисник. Квалитетот и безбедноста на вакцините се следи и натаму преку системот на фармаковигиланца, откако ваксината ја примил пациентот, со цел да се пријават и детектираат евентуални несакани ефекти како од здравствениот работник, така според последните законски измени во Р. Македонија и од страна на пациентите. Сето ова се мерки кои се преземаат со цел да се обезбедат квалитетни и безбедни вакцини. Здравствените придобивки на вакцинацијата во однос на ерадикација на голем број инфективни заболувања, во минатото, но и денес се недвојбени и за истото постојат обемни клинички, научни и епидемиолошки докази.

Доц. д-р Александра Грозданова

спец. по испитување и контрола на лекови
Фармацевтски факултет Скопје, УКИМ

Литература

1. Guideline on repeated dose toxicity (EMA/CHMP/SWP/1042/99 Rev. 1 Corr.). London, European Medicines Agency, Committee for Medicinal Products for Human Use, 2014
2. Guidelines on the nonclinical evaluation of vaccine adjuvants and adjuvanted vaccines, World Health Organization, 2013
3. Vaccines, 6th Edition, Stanley A. Plotkin, Walter A. Orenstein and Paul A. Offit, 2015
4. Centers for Disease Control and Prevention. Vaccine safety: Thimerosal, 2011
5. Guidelines on clinical evaluation of vaccines: regulatory expectations. WHO Expert Committee on Biological Standardization. Fifty-second report. Geneva, World Health Organization Technical Report Series, No. 38/924, 2014

НА ПОЧЕТОКОТ НА ГОДИНАВА

Србија примена во „Евротрансплант“

Бордот на “Евротрансплант” кон крајот на јануари годинава едногласно одлучи Србија да биде примена во таа организација. Договорот за членството ќе биде со важност од една година, а во меѓувреме Србија е обврзана да исполни повеќе услови.

Според министерот за здравство на Србија, д-р Златибор Лончар, оваа одлука е многу значајна за пациентите.

“Се очекува за неколку месеци да ги усогласиме сите процедури, односно листи на чекање, правните акти и другите работи кои веќе постојат во “Евротрансплант” и да потпишеме договор за една година”, објасни Лончар во изјавата за Радио телевизија на Србија.

Според него, од моментот на потпишувањето на договорот секој пациент во Србија на кој му е потребен орган во рок од 48 до 72 часа - го добива првиот орган кој ќе се појави во “Евротрансплант”. Лончар смета дека тоа е нешто што е битно за нашиот систем, кој на овој начин влегува во системот на ЕУ.

Министерот за здравство вели дека со наредните чекори е зацртано да се направат единствени листи на чекање, да се воведат единствени критериуми и да се усогласат законските акти со оние на ЕУ:

“Нивната процена е дека тоа може да го направиме за два до три месеци, врз основа на анализата на состојбата и на она што е направено”, објасни Лончар.

Србија има помалку од тројца донори на милион жители

Членството во “Евротрансплант” ја забрзува можноста пациентот да добие орган. Органите се разменуваат меѓу државите - членки врз основа на приоритети и итност. Во извештајот презентира пред Бордот на “Евротрансплант” е наведено дека трансплантацијата во Србија е обновена во 2010 година и дека во моментот на трансплантација на бубрег чекаат 720 пациенти, на црн дроб 35, како и дека се извршени 30 пресадувања на срце. Со новите законски одредби кои треба да бидат донесени во текот на оваа година е предвидена т.н. претпоставена согласност за донорство, но семејствата и натаму ќе го имаат последниот збор со давањето согласност.



Србија во моментот има помалку од тројца донори на милион жители, а за полноправно членство во “Евротрансплант” се потребни десет донори на милион жители. Хрватска во моментот има 40 донори на милион жители.

Донорска картичка во Србија имаат околу 150.000 лица

План на Министерството за здравство е во 2017 година да се зголеми бројот на донори и тоа на пет до седум на милион жители. Во 213 година оваа земја имаше речиси шест донори на милион жители.

Годинава предвидениот буџет за оваа намена повторно е позициониран на 35 милиони денари, а се планира и засилувањето на тимовите со млади лекари, се предвидува воведување на 24 - часовен кол-центар за трансплантација, а ќе бидат определени и национални координатори за трансплантација кои ќе дежураат 24 часа.

Во „Евротрансплант“ членуваат осум земји: Белгија, Германија, Хрватска, Луксембург, Холандија, Унгарија, Австрија и Словенија, односно опфаќа популација од околу 130 милини жители. За сите земји има единствена листа на чекање. Во моментот на неа се околу 15.000 пациенти, а минатата година се направени 7.000 трансплантации.

PTC

ХРВАТСКАТА ЛЕКАРСКА КОМОРА РЕАГИРА НА НАЈНОВИТЕ РЕШЕНИЈА ЗА СПЕЦИЈАЛИСТИЧКО УСОВРШУВАЊЕ

Новиот Правилник за специјализации – лош, нејасен и неправеден

Кои се новините за специјализантите и младите специјалисти?

Според Правилникот за изменување и дополнување на Правилникот за специјалистичко усовршување на докторите на медицина, лекарите се обврзани да работат во здравствената установа толку долго колку што траело и нивното специјалистичко усовршување. Во случај на префрлање во друга јавна установа во Хрватска пред истекот на договорот, отштета ќе плати установата во која лекарот заминува.

Во случај на порано раскинување на договорот за работа, за што лекарот ќе мора да добие согласност и од Министерството за здравство, болницата или здравствениот дом во која се префрла лекарот ќе мора да и плати отштета на установата од која заминува, при што максималниот износ на отштетата за година мината на специјализација изнесува 30 илјади евра. Министерот може да го одбие барањето за согласност, на пример, ако ваквата преселба на специјалистот ќе предизвика недостиг на лекари од неговата специјалност во болницата што сака да ја напушти.

Лекарот мора да го плати износот сам ако договорот го раскине поради префрлање во приватна установа или поради заминување на работа во странство.

Новиот Правилник не предвидува ретроактивност, што значи дека за сите други специјализанти и специјалисти остануваат во сила договорите кои ги потпишувале на почетокот на својата специјализација.

мислено претставува правно насилство над голем број лекари.

Забелешките на струката игнорирани

При донесувањето на најновиот Правилник за специјализации е прекршена пропишаната постапка која налага по е-советувањето, а пред објавувањето во “Народни новини”, јавноста да се извести за спроведената расправа, односно за сите прифатени и одбиени предлози за кои е заинтересирана таа. Забелешките кои во текот на јавната расправа ги дала струката преку лекарските стручни асоцијации и здруженија, синдикатот на лекарите и лекарската струкова комора се во целост игнорирани, а содржината на Правилникот е исклучиво израз на волјата на владејачката политичка опција.

Со оглед дека Правилникот не се однесува на лекарите кои специјализираат семејна медицина, неговата најнова верзија резултира со дискриминација меѓу лекарите, а тоа, како што потенцира ХЛК; е крајно неоправдано и неприфатливо.

Со Правилникот се создаваат бројни нејаснотии

Измените и дополнувањата на Правилникот кој го потпиша министерот Кујунџиќ, покрај вистинските трошоци за специјализацијата, на специјализантите им наметнува и дополнителен повеќекратно поголем надомест кој претставува паушален, необјективно определен и произволен износ кој може да се менува. Вакво решение не е познато во средените држави на ЕУ. Новата верзија на Правилникот во случај на промена на работодавецот во рамките на јавниот здравствен систем, на здравствените установи им воведува обврска за намирување на реалните трошоци на специјалистичкото усовршување, но и новедефиниран надомест на матичните установи за кои специјализантот започнал

Хрватската лекарска комора (ХЛК) изразува незадоволство и загриженост за начинот на кој е донесен, како и за содржината, но и последиците кои може да ги предизвика примената на најновиот Правилник за изменување и дополнување на Правилникот за специјалистичко усовршување на докторите на медицина донесен од Министерството за здравство, а кој стапи во сила на 28 јануари оваа година.

Комората цени дека актуелната државна администрација на чело со министерот Милан Кујунџиќ е одговорна за тоа што овозможила системска непримена на претходниот Правилник и за специјалистичко усовршување на докторите на медицина. Таквото однесување, според ХЛК, е во спротивност со основните принципи на функционирање на правната држава и недвос-



Новата верзија на Правилникот во случај на промена на работодавецот во рамките на јавниот здравствен систем, на здравствените установи им воведува обврска за намирување на реалните трошоци на специјалистичкото усовршување, но и новодефиниран надомест на матичните установи за кои специјализантот започнал или завршил специјализација

или завршил специјализација. Меѓутоа, ХЛК цени дека поради сложеноста на постапката и меѓуинституционалните спротивставени интереси, ваквото решение ќе има многу тешка примена во практиката. Правилникот на министерот Кујунџиќ отвора бројни правни нејаснотии и придонесува за правна несигурност на младите лекари. Се создаваат различни категории на специјализанти, со битно различни договори за специјализација, се јавуваат дилеми кој правилник управителите на установите да го применуваат. Се поставува прашањето дали управителите се обврзани да бараат од постојните специјализанти да го потпишат новиот Правилник или, пак, тоа да го направат со анекс-договор; дали конкурсите објавени во периодот кога во сила беше претходниот правилник ќе важат или ќе бидат поништени; што ќе биде со оние кои се примени на специјализација ако на новиот конкурс се јават кандидати со подобри услови....

Дополнителен мотив за заминување

Во ХЛК потенцираат дека специјалистичкото усовршување на докторите на медицина, како и на другите здравствени работници, е од огромно значење за стабилноста, одржливоста и квалитетот на хрватскиот здравствен систем и дека тоа директно влијае на квалитетот на здравствената заштита, односно на здравјето на сите граѓани. Имајќи предвид дека се поголем број млади лекари заминуваат во странство, Комората изразува загриженост дека новиот Правилник со новонаметнатите обврски ќе биде дополнителен мотив поради кој младите лекари се иселуваат, а тоа, пак, може да предизвика нарушување на

достапноста и квалитетот на здравствената заштита.

Целосно решение

Хрватската лекарска комора смета дека Министерството за здравство би требало место недоволно промислениот и нецелосен пристап во решавањето на проблемот, треба да тежи кон целосно решение на системот на специјалистичкото усовршување на докторите на медицина. Во таа насока ХЛК се залага за донесување на посебен закон, како системско, целосно одржливо решение кое јасно ќе ги утврди сите “алки”, сите специфики за специјалистичкото усовршување на докторите од различни профили, ќе ги елиминира досегашните нелогичности и неправди, а ќе обезбеди рамноправни обврски за сите чинители во системот и за функционирање на принципот на одржливост. Во тој контекст, како што истакнуваат во ХЛК, тие се подготвени за конструктивно партнерство со Министерството за здравство и Владата на Хрватска.

(„Лјечничке новине“)

Кујунџиќ: правичен, но не е идеален

Министерот за здравство, проф. Милан Кујунџиќ, изјави дека околу новиот Правилник е постигнат консензус со повеќето чинители на системот и дека станува збор за компромисно решение. Новиот Правилник, според него, е правичен, но не е идеален. На младите со него не им се попречува развојот во кариерата, а сепак им дава определена сигурност на жупаниите и на сопствениците на здравствените установи дека преку определениот износ на отштета ќе им ги покрие финансиските трошоци на специјализацијата и кадровскиот дефицит.

Годишно се отвораат стотина приватни здравствени установи

Во Федерацијата на БиХ годишно се отвораат по повеќе од стотина здравствени установи. Според податоците на Заводот за здравствено осигурување и реосигурување досега се регистрирани 1.087, од кои најмногу во Кантонот Сараево - 420.

Подобра опрема

Сараевскиот кантон минатата година значително го зголеми бројот на регистрирани приватни здравствени установи и тоа за 54 приватни субјекти, односно за 5,2 проценти – покажуваат податоците на Заводот.

Тоа би било и позитивен показател доколку пациентите можат и со книшка да добијат услуга во овие ординации кои, генерално, се и подобро екипирани со современа опрема.

Довербата во приватните здравствени установи е голема. За голем број граѓани приватните гинеколози, офталмолози, педијатри, ОРЛ им претставуваат прв избор. И на секундарно ниво се повеќе луѓето се определуваат за приватниот здравствен сектор, понапредни се методите, подобра е технологијата, поудобни се капацитетите и се е полесно, велат граѓаните.

Број на приватни установи по кантони

420 - Сараевски кантон	65 - Херцеговско-неретвански кантон
109 - Унско-сански кантон	59 - Запднохерцеговски кантон
167 - Тузлански кантон	24 - Ливански кантон
126 - Зеничко-добојски кантон	19 - Посавски кантон
94 - Среднобосански кантон	4 - Босанско-подрински кантон

Се повеќе пациенти

Податоците на Светската здравствена организација покажуваат дека повеќе од 40 проценти од средствата за здравствени услуги во Федерацијата на БиХ се трошат во приватниот сектор. Според информациите од една приватна ординации, бројот на пациентите кои се прегледуваат кај неа во последната година тројно се зголемил.

Вкупниот број на вработени во здравствениот сектор на Федерацијата на БиХ изнесува 31.244 од кои во приватниот сектор се повеќе од 10 проценти.

„Дневни аваз“

СЛОВЕНИЈА

Пилот проект за варијабла на плата

Министерката за здравство на Словенија, Милојка Целарц-Колар и претседателот на Синдикатот за здравство, ФИДЕС, Конрад Куштин, на почетокот на март, оваа година, потпишаа договор за прекин на штрајкот на здравствените работници. Договорот е постигнат откако министерката поднесе писмен предлог за договор за пилот проект за тестирање на можноста за варијабилно наградување на лекарите. Доколку пилот проектот се покаже како успешен и адекватен, понуденото решение ќе биде вградено во законската регулатива со која се регулираат платите во јавните здравствени установи.

Лекарите и другите здравствени работници кои ќе бидат вклучени во едногодишниот проект за скратување на времето на чекање, како што беше објавено, ќе бидат наградени со 25 проценти на платата како варијабла, доколку го зголемат обемот на работа, дефиниран со стандардите и со нормативите.

Ова ќе важи како за примарно, така и за секундарно ниво на здравствена заштита. На примарно ниво, покрај работата во установата, во предвид ќе се земе и домашната посета, палијативната нега, оправданоста на упатите со кои ќе се намалат редиците во болниците. Вработените во болниците (на секундарно ниво) ќе добиваат ваква варијабла за скратувањето на времето на чекање за услугите.

Лекарите и Владата се договорија и за анекс на колективниот договор, со кој ќе се направи ново вреднување на работните места на докторите според специјалности, како и на другите здравствени работници со вишо и со високо образование. Договорот, пред да почне да се применува, треба да биде поддржан од Владата. Пилот проектот, според договорот, треба да почне да се применува од април годинава.

„Дело“

ЕДНА ОД НАЈПОЗНАТИТЕ ХУМАНИТАРНИ ОРГАНИЗАЦИИ Е АКТИВНА И ВО НАЈТЕШКИ УСЛОВИ

„Лекари без граници“ во повеќе од 60 земји во светот

„Лекари без граници“ (Medicins Sans Frontiers, MSF) е една од најпознатите и најактивни хуманитарни невладини организации која дава медицинска помош во регионите низ светот кои се погодени од војни, глад, природни катастрофи, бегалски кризи и епидемии. Втемелена на начелото дека сите имаат право на помош, независно од полот, расата, верските и политичките уверувања и околности, таа е активна во повеќе од 60 земји низ светот, со повеќе од 30.000 меѓународни и локални волонтери.

Случувањата во текот на студентските протести во Париз во 1968 година воведуваат во француското општество нови погледи на борбата за индивидуалните слободи и социјалните права. Во исто време, на Нигерија и се случува токму спротивното – нивно масовно кршење. Имено, во текот на граѓанската војна нигериската војска ја блокира покраината Биафра и го остави населението во услови на дотогаш невиден глад и беда. Додека драматичните фотографии го обиколуваа светот, неколку млади француски доктори и се придружија на мисијата на Црвениот крст обезбедувајќи му на населението медицинска помош. Тие се сведоци на постојаните напади на нигериската војска, бројни убиства и масакри врз цивилното население и прегладнети и изнемоштени деца. Разочарани од политиката на молк која под оправдување на неутралност ја води Црвениот крст, по враќањето во Франција основаа организација под името “Група за итна медицинска и хируршка интервенција“. Истата година, уредникот на францускиот медицински магазин “Тонус”, Рајмонд Борел, основа група на лекари (Secourse Medical Francais) со цел да се обезбеди медицинска помош за Бангладеш по катастрофалниот тропски циклон во кој загинаа повеќе од 500.000 луѓе. На 22 декември 1971 година овие групи се здружија во организација од повеќе од 300 волонтери со идеја за медицинска помош која ги надминува просторните и општествените граници.

Првата мисија на MSF почнала три дена по катастрофалниот земјотрес во Никарагва, во 1972 година, а уследија мисии во Хондурас по ураганот Фифи, Камбоџа, Авганистан, Ерменија, Етиопија... Од основањето до денес учествуваше во



мисии за сузбивањето на ебола, колера, маларија, сипаници, менингитис и други болести, при што активно се вклучени во лекување на заболениите, организирање на масовни акции за имунизација, едукација на населението и оспособување на локалниот медицински персонал. Им помагаа на ранетите во вооружените судири во Босна и Херцеговина, Конго, Ирак, Судан, Кенија.... По големиот потрес организираа мисија на Хаити, а активни се и во Сирија и во Украина во текот на воените конфликти. Минатата година во Средоземно Море организираа брод за помош на бегалците кои се обидуваа да стигнат до Европа.

Значајни успеси во сузбивањето на многу болести MSF има благодарейќи на бројните клинички истражувања што ги реализира во земјите каде што делува. На тој начин се пронаоѓаат полесни, побрзи начини на дијагностика, поефикасно и поефтино лекување, а со тоа се менува и перцепцијата на локалното и светското население за одредени, често пати занемарени болести. Со текот на годините е постигнат голем успех во третманот на ХИВ, така што денес пациентите порано почнуваат со лекување, додека симптомите на болеста не се толку изразени и додека шансите за обезбедување на подолг и поквалитетен живот се поголеми. Исто така MSF организира кампањи со кои настојува да ги

Волонтери се ангажираат на еден проект од 9 до 12 месеци, а за анестезиолозите и хирурзите, поради интензивноста на нивната работа, тој период е покус – од 6 недели до 3 месеци

сними цените на лековите кои му се потребни на голем број луѓе, а во 2007 година планираа и воведување на нов, поефикасен, лек против маларија (Drugs for Neglected Diseases Initiative, DNDi).

MSF се состои од 19 оддели (Австралија, Австралија, Белгија, Канада, Данска, Франција, Германија, Грција, Холандија, Хонг Конг, Италија, Јапонија, Луксембург, Норвешка, Шпанија, Шведска, Швајцарија, Велика Британија, САД) со седиште во Женева. Проектите се така организирани, што најчесто се лоцираат по неколку тима на определено подрачје кои меѓусебно соработуваат, а главниот тим, кој вообичаено делува во главниот град на државата, ги координира активностите и соработува со локалните власти, со другите невладини организации и со седиштето на MSF. Тимовите на терен се составени од 4 до 12 интернационални волонтери и локални доброволци, а го сочинуваат лекари, медицински сестри, логистичари, администратори и друг персонал. И покрај тоа што во фокусот е медицинскиот персонал, без соодветна логистика ниту една мисија не би била можна. Волонтерите на еден проект работат од 9 до 12 месеци, додека за анестезиолозите и хирурзите тој период е покус-од шест недели до три месеци. Проектите траат во зависност од потребите, но вообичаено тие се реализираат во период од 18 месеци до најмногу 3,5 години. За да се избегне конфликтот на интереси и за да се задржи неутралноста на организацијата, 89% од приходите на MSF се од 5,7 милиони приватни донатори. Другиот дел се донации од различни организации и влади на голем број, пред се, европски земји. Донациите од САД не се прифаќаат заради нивната улога во кризите во многу земји во кои MSF е активна. MSF во 2014 година обезбеди повеќе од една милијарда евра, а поголемиот дел од средствата се насочени кон земјите во

Африка во кои се реализираат околу 60 проценти од проектите на оваа асоцијација.

И покрај тоа што MSF спроведува строги безбедносни мерки и се обидува да им обезбеди максимална сигурност на своите активисти, секој проект носи одреден степен на ризик, а волонтерите понекогаш се соочуваат со исклучително опасни ситуации – грабежи, оружени напади, киднапирања, бомбардирања, силувња, зарази... Секогаш се инсистира членовите на тимовите да се однесуваат во согласност со културата на регионот во кој делуваат. Иако MSF настојува да ја одржи својата неутралност, во некои земји на нивното делување се гледа непријателски, а со тоа растат и опасностите. Се уште е во сеќавање повлекувањето на MSF од Авганистан во 2004 година кога Талибанците убија петмина доброволци од оваа организација. Во 2013 година по 22 години, активно делување во Сомалија, е затворен проект поради честите напади на персоналот. Последниот ваков случај е по серијата напади на болницата во авганистанскиот град Кундуз, кои на 3 ноември 2015 година ги извршија силите на САД, а во кои загинаа 12 доброволци. Опасност претставуваат и заразните болести. Така, во периодот на сузбивање на еболата во регионот на Западна Африка, беа заразеани 28 доброволци во MSF, од кои 14 починаа.

MSF не обезбедува само медицинска помош, туку нивните активности се насочени кон благодарите на заедница во која делуваат и на човештвото во целост. Говорат и го насочуваат вниманието на светската јавност кон насилството и бруталното злоупотребување. Многу внимаваат на неутралноста при реализацијата на своите активности, а од основањето до денес само во еден случај побарале воена интервенција- во текот на геноцидот во Руанда. MSF за својата работа во 1999 година е добитник на Нобеловата награда за мир, а во својот говор тогашниот претседател на оваа организација, д-р James Orbinski, ќе нагласи: “Молкот долго време е сфаќан како неутралност и претставуван како потребен услов за хуманитарно делување. MSF од своите почетоци се противи на тоа. Не сме сигурни дека зборовите можат да спасат животи, но знаеме дека молкот може да ги одземе”. MSF се докажа како еден од најголемите светски борци против човечкото страдање, помагајќи им на оние на кои помошта им е најпотребна.

Ена Толиќ

(„Лјечничке новине“)

СПОРТ

Пинг-понг турнирот на 23 април во Дебар

Традиционалниот пинг-понг турнир за доктори, што се организира во рамките на одбележувањето на 7 Април –Светскиот ден на здравјето, годинава ќе се одржи на 23 април во Спортската сала во Дебар. Се очекува и овој 12. турнир, организиран под покровителство на Лекарската комора на Македонија, да има меѓународен карактер, односно покрај докторите - пингпонгари од Македонија, на него да учествуваат и нивни колеги од соседните земји. Турнирот ќе се организира во повеќе категории, а организаторот веќе ги започна подготовките.



ЗА ДОАЈЕНИТЕ НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ



Александра ВОЛКАНОСКА,

вонреден професор
по физиологија

Физиологијата ѝ истражува и разјаснува факториите одговорни за наташување, развој и шек на живоото, и посебно механизмите кои ѝ регулираат живоотните процеси за одржување хомеостаза.

Д-р Александра Волканоска е родена на 26.10.1904 г. во Истанбул (тогашен Цариград), како прво од вкупно 9 деца (од нив 7 родени во Цариград), од мајка Ефимија и татко Ставре Волкан, двајцата Македонци од Охрид.

Во почетокот на 20 век Ставре и Ефимија отишле на печалба во Цариград и живееле во кука што била во непосредна близина на Долмабахче Сарај. Поседувале земја/ бавча и одгледувале цвеќиња од кои правеле букети и ги носеле во Сарајот главно за анамите на последниот султан на Турција, Абдул Хамид II, кој владеел до 1909 г. Семејството Волкан продолжило да живее и работи во Истанбул за време на Балканските војни и Првата светска војна. Основно образование Александра завршила во Истанбул, во француското училиште. Покрај следење на наставата и училишните обврски, Александра заедно со нејзината сестра Деспина продавале цвеќе по улиците и рестораните на Цариград.

По завршувањето на Првата светска војна, Александра и сите членови на семејството Волкан тргнале за Македонија со коњска кола и кон крајот на 1919 г. пристигнале во Охрид. Во текот на па-

тувањето кон родната земја, во Софија се родила нејзината сестра Калина, а подоцна, во Охрид, се родил нејзиниот брат Димче.

Во раните 1920-ти Ставре, таткото на Александра, заминал на печалба во Србија и таму, на некој салаш во Банат, починал. Датумот на неговата смрт не ѝ е познат на фамилијата, ниту, пак, местото во кое бил погребан. Ефимија, мајката на Александра, останала во Охрид со своите деца до крајот на својот живот. Таа била многу силна и храбра личност на жена и успеала да ги одгледа и школува сите свои деца.

Д-р А. Волканоска дипломирала на Медицинскиот факултет (МФ) во Белград во 1933 г. Работела како лекар во болница во Белград од 1934-38 г., а потоа како асистент во Институтот за физиологија при МФ-Белград до 1949 г. кога се вратила во Скопје да работи како асистент во Институтот за физиологија при МФ-Скопје. Во звањето доцент била избрана во 1958 г., а во вонреден професор во 1967 г. Била директор на Институтот за физиологија од 1961-72 г. кога заминала во пензија.

Проф. д-р Александра Волканоска починала во Охрид на 4.9.1988 г., во 84-та година од животот.

Лекарска и наставно
- едукативна дејност

Студите по медицина Александра ги започнала во раните 1920-ти и додека студирала, со прекини, работела и како службеник. Како студент на МФ-Белград се истакнала, полагајќи ги испитите со највисоки оценки. По дипломирањето во 1933 г., д-р Александра Волканоска продолжила со приправничкиот

УРЕДУВА: Проф. д-р Дончо ДОНЕВ
e-mail: dmdonev@gmail.com

Медицинскиот факултет во Скопје, основан во 1947 г., одигра клучна улога во развојот на македонската медицина и образованието на медицинските професионалци, подобрување на локалната здравствена состојба на населението и целокупниот најмошен развој на здравствениот систем и обезбедувањето на здравствена заштита на населението во Р. Македонија. Придонесот на првите лекари-наставници во основањето и иницијалниот развој на Медицинскиот факултет во Скопје, во периодот 1947-1960 г. и потоа, беше од суштинско и нейроценливо големо значење.

Во рубриката „За првите доајени на Медицинскиот факултет во Скопје“, „Vox medicus“ ја продолжува традицијата за расvetлување на историската улога и придонес на лекарите и друштите соработници во основањето на факултетот и во формирањето и/или развојот на одделни институты, клиници и катедри во новоформираните Медицински факултети во Скопје во 1947 г. и во првите 10-15 години од неговите развој.

Медицинскиот факултет во Скопје, Македонската лекарска друштво и Лекарската комора на Македонија им должат неизмерна благодарност на првите лекари-наставници од Македонија и на оние кои дошле во Скопје од друштите републики во тогашната ФНР Југославија, посебно од Србија и од Хрватска, и од друштите земји во Европа, за нивниот ентузијазам и несебично залагање, професионална и академска работа и посветеност, и огромниот придонес во основањето и иницијалниот развој на Медицинскиот факултет во Скопје и развојот на медицината во Македонија, а со тоа придонесувале и за секуларниот културен и општествено-економски развој и во зрадењето на новата македонска национална историја.

„Vox medicus“ ѝ повикува сите автори кои поседуваат лична документација и/или имаат интерес и наклоност кон истражување на расположливи архивски и друштите материјали, јубилејни публикации и соработничка научна литература, слики и документи за верификација на историските факти и слушања, да дадат придонес во оваа секција/рубрика со написи заради расvetлување на новата историја на медицината и оддавање должна почит и признание на првите наставници на Медицинскиот факултет во Скопје и доајени на медицината во Македонија.



Доц. д-р Александра Волканоска (стои) и асс. д-р Стефка Чевревска на стручен состанок во Институтот за физиологија, 1958 г.

стаж на клиниките при МФ- Белград. Од 1934-38 работела во Болницата за заразни болести на Централниот хигиенски завод (ЦХЗ) во Белград, под раководство на д-р Милутин Ранковиќ кој бил нејзиниот прв учител за клиничка и лабораториска работа. Работела во сите одделенија на болницата (детски испишни трески, дијареални болести), а најмногу во одделенијата за дифтерија и за опсервација на болни на интензивно лекување. Притоа, се здобила со големо клиничко и лабораториско искуство. Во 1939 г. била примена како асистент во Институтот за физиологија и биохемија на МФ-Белград каде што работела до 1949 г. По Втората светска војна бројот на запишани студенти на МФ-Белград се зголемил на 1.000, па дури и до 1.200 студенти, што претставувало големо оптоварување со настава на Катедрата. Асс. Волканоска, како најстар асистент по предметот физиологија, со Одлука на ННС на МФ-Белград била задолжена да одржува дел од теоретската настава по физиологија поради презафатеност на проф. Милутин Нешковиќ околу изградбата на нова зграда за Институтот во 1947-48 г. и со други должности. Покрај наставата по биохемија, која единствено на МФ-Белград се одржувала заедно со физиологија, асс. Волканоска ги опфаќала и областите за

важноста на ферментите, хормоните и витамините во метаболизмот, физиологијата на нервниот систем и стилата, како и физиологијата на исхраната и електрофизиологијата. Дополнително оптоварување биле предиспитни практични вежби и консултации со голем број предвоени студенти кои имале прекин во наставата повеќе од пет години. Периодот на обнова и изградба на земјата од 1944-49 г. бил најнапорен во нејзината работа на МФ-Белград.

Во август 1949 г. д-р А. Волканоска била повикана во Скопје да помогне на единствениот асистент Петар Тофовиќ и да организираат и одржат вежби за првата генерација студенти на МФ-Скопје за да им овозможат полагање на испитот по физиологија. На предлог од проф. Борис Спиров, пратеник и заменик-претседател на Президиумот на Народното собрание на НР Македонија, на 1.9.1949 г. д-р А. Волканоска конечно преминала на МФ-Скопје во својство на постар асистент, кое звање го добила во 1947 г. во Белград. Притоа, покрај одржување на практичната настава, учествувала и во одржување теоретски предавања во отсуство на наставникот, проф. Милое Видаковиќ. Во 1951 г. во Институтот за физиологија бил примен и асс. Исак Таџер за учество во практичната настава по патофизиологија

заедно со асс. Саве Миронски, примен во 1949 г. Во 1951 г. д-р А. Волканоска била избрана за универзитетски предавач по предметот физиологија и секоја следна година преземала сè поголем дел од наставата, до целосно водење на теоретската настава и испитите по предметот физиологија за редовните и вонредните студенти на медицина, а подоцна и за студентите на стоматологija. На тој начин го понела најголемиот товар на наставата по физиологија во првите 10 и повеќе години по неговото основање. Кон средина на 1950-те биле избрани уште неколку асистенти од поранешни демонстратори по физиологија, меѓу нив Димитар Ивановски, Ванчо Ковачев, Александар Наумовски, како и Бранислав Никодевиќ кој дошол како асистент од Институтот за физиологија во Загреб.

Во текот на 1957 г. д-р Волканоска била на шестмесечно стручно усовршување во повеќе центри за физиологија во В. Британија (Лондон, Единбург, Даблин и други градови). Притоа редовно учествувала на месечните состаноци и конференции на Британското здружение за физиологија. Успеала да ги искористи сите можности за усовршување во реномирани установи со современа опременост за тој период и под раководство на угледни стручњаци. Покрај проширувањето на општата медицинска култура стекнала и специјална рутина за лабораториска, клиничка и педагошка работа, со лесно и јасно пренесување на знаењето на студентите и помладите колеги.

Во 1958 г. одбрала хабилитациски труд на тема „Алергични манифестации во фабриката Алкалоид“ и во истата година била избрана за доцент по предметот физиологија при МФ-Скопје. Речиси секојдневно учествувала во одржување на повеќе часови теоретска настава и вежби, со дополнителни консултации за разни групи студенти, како и испити за многу голем број студенти на крајот на академската година. Посебно напорна била академската 1963/64 г. кога, поради земјотресот во Скопје, наставата по физиологија започнала подоцна и се одржувала „збиено поинтензивно“. По пензионир-

рањето на проф. Милос Видаковиќ, во 1957 г., функцијата директор на Институтот и координатор на наставата по физиологија при МФ-Скопје ја извршувал проф. Милутин Нешковиќ од МФ-Белград до јуни 1961 г. Потоа овие функции ги извршувала проф. Волканоска до нејзиното пензионирање во 1972 г., кога за директор на Институтот и шеф на Катедрата за физиологија бил именуван проф. Ванчо Ковачев.

Во 1965 г. д-р Волканоска била преизбрана во звањето доцент, а во 1967 г. во звањето вонреден професор.

Проф. Волканоска го посвети целиот свој живот на медицината. По цели денови била на факултетот, ангажирана во наставните и научни активности во Институтот за физиологија, и редовно одржување консултации со студентите. Особено им помагала на студентите со јазични бариери, кои биле дојдени од Африка и Палестина.

Општествени и организационо - стручни активности

Како студент на МФ-Белград, Александра учествувала, од 1928 г., во работата и манифестациите на напредната универзитетска младина, а во 1941 г. доброволно ги собирала предметите под урнатините на Институтот за физиологија по бомбардирањето. За време на окупацијата била отпуштена од служба, а по ослободувањето на Белград веднаш се јавила на старата должност и учествувала во расчистувањето на зачуваниите простории на Институтот за физиологија и чистењето на заостанатиот инвентар заедно со работниците на институтската прецизно-механичка работилница. Обезбедувала нов инвентар и опрема со обиколка на магацини за набавка, водела обемна администрација на инвентарот и опремата и учествувала во многу комисии за поделба на материјали. Била прв секретар на Политичко-дебатниот клуб на институтите и член на Управниот одбор на Синдикатот на МФ-Белград, а во деновите на викендот учествувала во јавни акции во својот реон во Белград. Тоа значи дека покрај асистент со многу задолженија, таа била и администратор, набавувач и чувар на инвентарот во Институтот, но и учесник

во пошироки општествени активности. Учествовала на состаноците на Здружението на микробиолозите во Белград, на повеќе конференции и конгреси од областа на медицината, како и на состаноците на Српското лекарско друштво и на неколку меѓународни конгреси на физиолозите. Завршила и тримесечен курс за училишни лекари, едномесечен курс за одбрана од воздушни напади и заштита од бојни отрови.

Покрај редовните вежби секогаш наоѓала време за помош и консултации со студентите за нејасните прашања од

физиологијата. Оваа дополнителна работа за консултации ја продолжила и на МФ-Скопје доаѓајќи рано на работа во 6-7 ч. наутро и останувајќи во Институтот за физиологија до доцна навечер.

Во 1958 г. д-р Волканоска учествувала еден месец во младинска бригада која работела на Церничкото Езеро.

Покрај членство во Српското и Македонското лекарско друштво (МЛД) таа била член на Синдикатот и на Црвениот крст на Македонија и на СФР Југославија, како и три години член на Советот за просвета и култура на Македо-



Александра (стои во средина), со своите 4 сестри (од лево: Вера, Деспина, Воскресија и Калина) и двајца браќа (од лево: Борис и Глигор) и мајка им (седи), плажа Св. Стефан во Охрид, 1962 г.

Доц. А. Волканоска (стои, трета од десно) и проф. Ружа Вернер (стои, во средина), со група есперантисти во паркот на МФ-Скопје, март 1963 г.



нија. Редовно одржувала предавања преку Радио-Скопје во рамките на емисијата „Разговор со лекарот“.

Научно-истражувачка и публицистичка активност

Својата научно-истражувачка активност д-р Волканоска ја започнала во текот на работата во Болницата за заразни болести при ЦХЗ во Белград и, потоа, во Институтот за физиологија и биохемија при МФ-Белград каде што се вршеле експериментални испитувања на проблеми од сите области на физиологијата, посебно од доменот на електрофизиологијата, метаболизмот и микроскопската електрофизиологија – изолирање и дразнење на едно единствено мускулно влакно. Во Институтот за физиологија при МФ-Скопје посебно внимание и интерес на д-р Волканоска привлекувало испитувањето на алергичните реакции на работниците во фабриката „Алкалоид“ во Скопје каде што се преработувал македонскиот опиум. проблемот на алергијата се манифестираше во разни форми (серумска болест, анафилактични реакции-шок и сл.). Притоа, од големо значење било нејзиното претходно клиничко искуство стекнато за време на работата во Болницата за заразни болести при ЦХЗ во Белград.

Проф. д-р А. Волканоска била член и претседател на Одборот за библиотекарска дејност во МФ-Скопје и член на Уредувачкиот одбор на ММП од 1955-57 г. Учествовала на многу стручни состаноци и конгреси организирани од МЛД и други институции и сродни струки, како спортска медицина, таласотерапија, радиологија и разни клинички дисциплини. Учествовала на конгрес на физиолози во Брисел во 1956 г. и на големиот меѓународен конгрес во Лондон во 1957 г. по повод 300 години од смртта на Вилијам Харвеј – познат англиски физиолог-анатом и лекар кој прв го опишал крвотокот во човечкото тело. Активно учествувала во организацијата на Конгресот на физиолозите на Југославија, кој се одржал во Скопје во 1958 г.

Објавила повеќе научни трудови од кои посебно значајни се трудовите и хабилитацијата од истражувањето на алергиските манифестации во фабрика-

та за лекови „Алкалоид“-Скопје во периодот од 1952-56 г.

Спомени, признанија и награди

Александра Волканоска била прво женско матурант во првата генерација матуранти во Охридската гимназија во 1922 г. Од машките матуранти таа била помлада за две години, бидејќи во една училишна година таа завршувала по два класа. Бидејќи од сите ученици била најсилна ученичка, таа добила кралска стипендија за да студира медицина во Белград.

Паралелно со медицината го совладала и меѓународниот јазик *есперанто*. Тоа и било многу лесно зошто таа веќе била полиглот. Покрај францускиот јазик, Александра во Цариград го научила турскиот, грчкиот и ерменскиот јазик. Сите нејзини подготовки за предавањата на факултет ги пишувала на есперанто. Сите нејзини внуци биле есперантисти, а меѓу познатите личности денес, вљубеници во есперанто од студентските денови, бил и Горѓи Марјановиќ, подоцна професор по кривично право на Правниот факултет во Скопје. Била член на Светската организација на есперантисти и присуствувала на сите нивни конгреси. Сегашното есперантско друштво во Прилеп го носи нејзиното име.

Нестапала во брак, но и никогаш не била осамена со посветеноста на својата професија. Покај студентите, многу ги сакала своите внуци кои биле во голем број. За сите се грижела како да им била мајка и сите тие ја сакале и почитувале, бидејќи во нив всадувала многу животни мудрости и ги учела да бидат чесни и работливи. Со еден збор, Александра ги учела како да живеат. Посебно и била драга внуката Ефимија од братот Борис, а која го носи името на својата баба. Александра го помагала нејзиното школување во Скопје и, благодарение на неа, Ефимија дипломирала на Филолошкиот факултет во Скопје и подоцна станала професор по англиски јазик во Охридската гимназија каде што и се пензионирала.

Проф. Волканоска секогаш беше тивка, скромна, уредна и совесна како работник, но и насмеана, благородна и многу хумана.

По пензионирањето во 1972 г. проф. А. Волканоска се преселила да живее во родниот град Охрид. Нејзините последни години ги поминала опкружена со членовите на нејзината поширока фамилија. Била омилен соговорник и некои од нејзините реплики и совети се пререажажуваат во рамките на фамилијата и ден денес. Исто така, интересно е да се напомене дека не се откажала од читањето и кога нејзиниот вид значително ослабнал – читала носејќи два пара очила и, истовремено, користела лупа.

Проф. Александра Волканоска е добитник на повеќе стручни признанија од МФ-Скопје и МЛД и други високи признанија.

Проф. д-р Дончо Донеv

ЛИТЕРАТУРА

1. Вељковиќ Снежана. Хроника Медицинског факултета у Београду 1920-2010 – Историјат, људи и догађаји 1863-1920-2010. Медицински факултет – Белград, 2010: 1024.
2. Волканоска А. Алергиски манифестации во фабриката Алкалоид-Скопје. ММП, 1956; 11(7-12): 8-24.
3. Дејанова Б. Историјат на Катедрата за физиологија. Во: Малеска-Ивановска В, Жантева-Наумоска М, уредници. 60 Години Медицински факултет во Скопје, 1947-2007. МФ-Скопје, Скопје, 2007: 40-4.
4. Каракашевиќ Б, Таџер И, рецензенти. Реферат за избор на вонреден професор по предметот физиологија (Александра Волканоска) на МФ-Скопје. Билтен на Универзитетот во Скопје бр. 105, мај 1967: 44-8.
5. Лазаревски М, Никодијевиќ Б, Вељков К, и др. Развој на институциите во рамките на Медицинскиот факултет во Скопје. Во: Лазаревски М, уредник. Медицинскиот факултет во Скопје 1947-1987. МФ-Скопје, 1987:183-345.
6. Милетиќ Д, Арсов Д, Таџер И, рецензенти. Реферат за избор на доцент по предметот физиологија (Александра Волканоска) на МФ-Скопје. Билтен на Универзитетот во Скопје бр. 11, март 1958: 15-20.
7. Ристовски Б, главен и одговорен уредник. Македонска енциклопедија, Дел I. Македонска академија на науките и уметностите. Скопје, 2009: стр. 307.
8. Стојановски Илче. Охридски вистини. „Коста Абраш“ АД – Охрид, 2014: 128 стр.
9. Тофоски Ј, уредник. 60 Години Македонско лекарско друштво, 1945-2005. МЛД, Скопје, 2008: 378.
10. Vox Medici. Проф. д-р Ванчо Ковачев. Vox Medici 2002; 10(36): 22-5.

Стручни и научни трудови

Прилог на „Vox Medici“ број 32, март 2017 година

АНЕСТЕЗИОЛОШКИ ПРИСТАП КАЈ ПАЦИЕНТ СО СИСТЕМСКА СКЛЕРОДЕРМИЈА ЗА ОПЕРАЦИЈА ПРИ СОСТОЈБА НА АКУТЕН АБДОМЕН (ИЛЕУС)

Снежана ПОПОВСКА, Милчо МИЦЕВСКИ

АКОМОДАТИВНА ЕЗОТРОПИЈА

Антонела ЉУБИЌ, Кети ТАГАСОВСКА

ТУЛАРЕМИЈА

(приказ на случај во скопско Грушино)

Шемси МУСА, Пецо СИМЈАНОСКИ, Љупчо КОСТАДИНОВСКИ,
Верица ДОБРОСАВЉЕВИЌ, Билјана ДАНИЛОВСКА,
Рената ПЕЈЧИНОВСКА, Марије ЃЕТАЈ-ЈАКОВСКИ,
Љуљзуме БАЈРАМИ, Љуљета ИМЕРИ

РЕЦЕНЗИЈА И СТАНДАРДИ ЗА ПУБЛИЦИРАЊЕ

Во програмата на Уредувачкиот одбор на „Vox Medici“ важно место има можноста за објавување на вашите стручни и научни трудови, со цел за ваша едукација, не само онаа што произлегува од читањето на објавените трудови, туку и за подигнување на нивоа на знаење за целиот процес од подготвка до објавување на манускрипти. Овој процес подразбира и рецензија на поднесените трудови.

Рецензија или евалуација од колеги-експерти е процес на подложување на труд, испражување или идеја на проверка од други кои се квалификувани и способни да најважни нејтрални рецензија. Одлучајќи дали манускриптиот ќе се објави или не, или ќе се модифицира пред објавувањето, ја донесува единствена на сисанието врз основа на мислењето на еден или повеќе рецензенти. Овој процес треба да ги охрабри и поттикне авторите да се придржуваат на прифатените стандарди на нивната дисциплина и да сиречи дисеминација на релевантни наоди, неопходни тврдења, нејфатливи интерпретации и лични видувања. На научните публикации што не поминале низ рецензија најчесто се гледа со недоверба од академската, односно научната јавност и професионалците. Трудите кои иледираат на оригиналност треба да се придржуваат на приносавките на добра клиничка практика (за стручните трудови) и на научниот метод (секвенца или колекција на процеси кои се сметаат за карактеристични за научно испражување и за спекнување ново научно знаење засновано на докази).

Интересно е однесувањето кон процесот на (негативна) рецензија: најголемиот дел се благодарни за укажанието погрешно и на нив гледаат како на можност да го унапредат своето знаење и да ја зголемат веројатноста за објавување на своите трудови, други се обесхрабруваат и се илашат дури и да се обидат да испраќаат труд за објавување, а притоа, се озорчени, лути, навредени.

Се разбира, секој има право да не се согласи со мислењето на рецензентот или на единствениот, и доколку успее да го образложи и да го поткрепи својот став со релевантни докази, ќе придонесе за подобрување на квалитетот на рецензирањето. Иако рецензирањето има многу недосконости (најчесто се споменува бавноста), сепак, на него треба да се гледа како на чувар на профилот на едно сисание, унапредувач на квалитетот и учесник за стандардите за публикување на научно-научни трудови.

ПОЧИТУВАНИ СОРАБОТНИЦИ

Ве информираме дека Вашите стручни и научни трудови што ќе конкурираат за објавување во бројот 95 од јуни 2017 година треба да пристигнат во редакцијата на „Vox Medici“ најдоцна до 10 мај 2017 година. Дополнителни информации може да добиете секој работен ден на телефоните: (02) 3 239 060 и (02) 3 124 066 локал 106

Награда за најдобар објавен стручен труд во „Vox medici“

Извршниот одбор на ЛКМ донесе одлука со која се воведува Награда за најдобар објавен стручен труд во „Vox medici“. Наградата изнесува 12.000 денари, а оценувањето и изборот на најдобриот труд ќе го прават рецензентите и Уредувачкиот одбор на „Vox medici“. Можност да учествуваат во изборот ќе имаат трудовите кои ќе почнат да се објавуваат во „Vox medici“ од 2017 година.

Анестезиолошки пристап кај пациент со системска склеродермија за операција при состојба на акутен абдомен (илеус)

Снежана Поповска, Милчо Мицевски,

Клиничка болница „Аџи Бадем – Систина“ - Скопје

АПСТРАКТ

Склеродермијата е прогресивна автоимуна системска болест. Името потекнува од грчките зборови sclerosis (тешка за пробивање) и cutis (кожа). Системска склероза е системска болест на сврзното ткиво каде што, покрај кожата, се инволвирани и поткожното ткиво, мускулоскелетниот, гастроинтестиналниот, респираторниот, кардиоваскуларниот, ендокриниот, генитоуринарниот систем. Оваа мултиорганска промена претставува, голем предизвик за анестезиологот која доаѓа од дисфункцијата на зафатените органи. Нема специфични контраиндикации за одреден тип на анестезија, но секако анестезиологот треба да се води од одредената дисфункција на зафатените органи, со тоа и од потенцијалните ризици што преобладаваат. Ова е приказ на случај на системска склеродермија и анестезиолошкиот пристап за операцијата при состојба на акутен абдомен (илеус).

Клучни зборови: склеродермија, илеус, анестезија, видеоларингоскоп, интубација

ВОВЕД

Системска склероза или склеродермија, како ограничена кутана форма води до калциноза на кожата, Raunaud sindrom, склеродактилија, езофагијална дисфункција, телеангијектазии. Таа е почеста форма и се јавува кај 60% од болните. За разлика од неа, агресивната дифузна форма дава промена и на висцералните органи, со нарушување на нивната функција и има висок морталитет. Промени и симптоми кои се јавуваат во текот на болеста а кои се важни за анестезијата:

- кај кардиоваскуларен систем - хипертензија, фиброза на миокардот и лева вентрикуларна слабост, аритмии и коронарна болест, опасност од cardiac arrest во текот на анестезијата;
- од страна на респираторен сиситем - фиброзен алвеолит, рестриктивен тип на белодробна инсуфициенција, белодробна хипертензија, cor pulmonale;
- симптоми од страна на уринарен систем - некроза и фиброза на реналните артерии, со појава на ренални кризи, олигурија и малигна хипертензија;
- симптоми и промени од гастроинтестиналниот систем - езофагеален рефлукс и дисфагија;
- промени во дишниот пат - фиброзата на темпоромандибуларниот зглоб и крута кожа околу устата со што се ограничува отворањето на устата. Орални и назални телеангијектазии и нивно крвавење;
- фиброза на мускулоскелетниот систем со ригиден и неподвижен врат, кои ја отежнуваат интубацијата, промени на кожата, Raunaud sindrom, вазоконстрикција и сензитивност на ладно, со тешкотии во васкуларниот пристап.

Анестезиологот мора да ги знае овие патофизиолошки промени за да ги минимизира сите ризици во текот на анестезијата и операцијата.

ПРЕЗЕНТАЦИЈА

Триесет годишна жена, примена е во нашата клиника со дистендиран и болно осетлив абдомен под клиничка слика на акутен абдомен. На истата пациентка пред пет год. и е дијагностицирана склеродермија која била лекувана со methotrexate и кортико терапија. Тековна терапија: vit. B, D, E, Cordipin R, Pentoxifylin. Реализирана нативна слика на абдомен со јасни знаци на дистендиран колон и застој.

Во текот на анестезиолошкиот преглед е констатирана видна флексиона контрактура на прстите на рацете и нозете, микростомија, ограничено движење на вратот.

При процена за интубација, пациентката имаше ограничено отворање на устата 2,5 см тиоментално растојание 6 см и Malampati 3,4. хипотензија 102/61mmHg, тахикардија 98/min., БМИ 18. Реализирани ЕХО на срце и РТГ на бели дробови со уреден наод. Од лабораториски испитувања: тромбоцитоза $449 \times 10^9/l$, анемија Hb 83g/l, Htc 27,4%, уредни вредности на уреа и креатинин. Хипопротеинемија, хипоалбуминемија, хипокалциемија. Намалена активност на серум холинестераза, уреден дибукаински индекс, INR 1,87; aPTT 43,3 sek. Без историја за претходни операции и анестезии. Категоризирана во група ASA 3. Тешко опиплив периферен пулс, периферни вени неможни за пункција поради променета крута и едематозна кожа. Венозниот пристап беше обезбеден со (real time 2D US guided), преку централен венски катетар (vena jugularis interna) сл.3.

Предоперативната сатурација, мерена преку пулс оксиметрија беше 96%. Мониторирана со неинвазивно мерење на артериски притисок со вредност 100/70 мм Hg, EKG(lead II) контуриран мониторинг со срцева рата 115/мин. Пациентката се воведе во општа анестезија. Предмедикација со Zofran 4mg и Ranitidin 10 мг интравенозно. Интубација на будна пациентка претходно седирана со Dormicum 2 мг и Fentanyl 0,05мг интравенозно и употреба на спреј Lidocaine 2 %. Интубирана со тубус со внатрешен дијаметар 60 мм, со помош на видеоларингоскоп C-MAC(STORZ).

Воведена во анестезија со Etomidate 50 мг. Одржување на анестезијата беше со Sevoflurane 2 %, аналгезија со Fentanyl, мускулна релаксација со Esmeron. Длабочината на

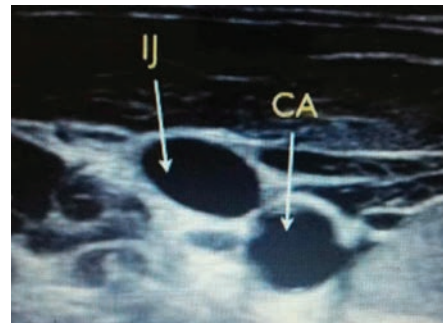
анестезијата мониторирана со BIS мониторинг. Мускулна релаксација беше мониторирана со TOF мониторинг. Температурата на пациентката беше мониторирана со аксиларна и назална сонда. Операцијата траеше 60 минути. Во текот на операцијата анемијата и хипопротеинемијата беа коригирани со 2 единици еритроцити и 2 пакувања на свежо смрзната плазма. Се одеше кон спонтано будење и спонтано дишење на пациентката без реверзија на невромускулниот блок. Пациентката беше екстубирана 15 минути по завршување на операцијата и однесена во собата за будење. Во текот на периодот на будење со стабилни витални параметри и добра диуреза. По 2 часа беше префрлена на оперативниот оддел.

ДИСКУСИЈА

Селекцијата на типот на анестезијата мора да биде направена според дисфункцијата на одредените органи⁽¹⁾. Невроаксијалната анестезија како епидуралната има одредени предности кај вакви пациенти, бидејќи се овозможува вазодилатација, подобрување на ткивната перфузија и превенција на (Raunaud sindrom)^(2,3). Регионалната анестезија, регионалните блокови, од друга страна, може да има пролонгиран сензитивен блок поради патолошките промени во невролошкиот и мускулниот систем и преосетливост на локалните анестетици^(2,4,7). Во нашиот случај епидуралната анестезија беше контраиндицирана поради зголемени вредности на INR^(1,7). Венскиот пристап беше овозможен преку централен венски катетар, заради променета кожа на рацете и тешка пункција на вените. Со промените на дишниот пат и очекувана тешка интубација, интубацијата беше изведена на буден пациент со помош на видеоларингоскоп. Поради чест гастроезофагеален рефлукс пациентката беше премедицирана со Ranitidin и Zofran, а по интубацијата се постави назогастрична сонда без посебен отпор, со препазливост од езофагеалните промени и опасност од перфо-

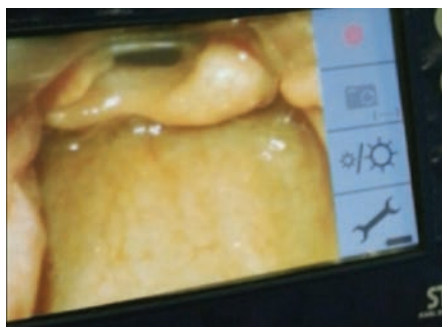


Сл.2 Контрактура на прстите на рацете



Сл.3 Приказ на крвни садови со Real time 2D US (IJ - vena jugularis interna, CA- arteria carotis)

Сл.1 Нативна слика на абдомен на пациентката со јасни знаци на дистендиран колон



Сл.4 Приказ на epiglottis



Сл.5 Приказ на интубација

рација, како и можност од крвање од телеангијектазии кои се јавуваат во текот на болеста⁽⁵⁾. Воведот беше со etomidate кој дава добра кардиоциркулаторна стабилност и не ја зголемува белодробната васкуларна резистенција. Режим на механичка вентилација (Pressure-Controll), прилагодена за превенција од баротраума, заради намалената белодробна комплајанса, која се јавува во текот на склеродермијата. Очите беа лубрицирани и затворени заради превенција на корнеални абразии⁽¹⁾. Телесната температура на пациентката беше одржувана со артефицијално греење и употреба на загреани интравенозни течности, во нормални граници, со претпазливост од прекумерно потење и опасност од хипертермија која може да се јави кај овие пациенти, но и од хипотермија и превенција на периферен вазоспазам со што би се влошила состојбата на (Raynaud sindrom)⁽⁵⁾. Поради можност од продолжен мускулрен блок, употребата на мускулните релаксанти беше мониторирана со TOF мониторинг. Во текот на операцијата пациентката беше внимателно позиционирана да се избегне некроза на деловите кои се изложени на притисок^(1,5).

ЗАКЛУЧОК

Оваа презентација на случај прикажува успешно водење на општа анестезија со трахеална интубација кај пациентка со склеродермија, на буден пациент со помош на видео ларингоскоп со што се избегнува опасност од неуспешна интубација и опасност од регургитација и аспирација.

Неопходен е предоперативно внимателно одбран анестезиолошки пристап за водење на анестезијата. Иако етиологијата на оваа болест е непозната, внимателно мора да се одберат анестезиолошките агенси и техники кои зависат од симптомите и дисфункцијата на органите, со што се превенира егзерцербација и влошување на постојната болест кај пациентот во интраоперативниот и постоперативниот период.

ЛИТЕРАТУРА

1. Fangfan Ye,¹ Gaoyin Kong,¹ and Jia Huang Anesthetic management of a patient with localized scleroderma Springerplus. 2016; 5(1): 1507.
2. Zoey Sarah Dempsey,¹ Simone Rowell,² and Rose McRobert³ The role of regional and neuroaxial anesthesia in patients with systemic sclerosis Local Reg Anesth. 2011; 4: 47–56.
3. Spinal anesthesia for cesarean section in a patient with systemic sclerosis associated interstitial lung disease: a case 3. Lee GY¹, Cho S¹. report. Korean J Anesthesiol. 2016 Aug;69(4):406-8.
4. Erk G¹, Taşpinar V, Dönmez F, Ornek D. Neuroaxial anesthesia in a patient with progressive systemic sclerosis : case presentation and review of the literature on systemic sclerosis. BMC Anesthesiol. 2006 Oct 17;6:11
5. Roberts JG¹, Sabar R, Gianoli JA, Kaye AD. Progressive systemic sclerosis: clinical manifestations and anesthetic considerations. J Clin Anesth. 2002 Sep;14(6):474-7.
6. Thompson, J.; Conklin, K. A. Anesthetic Management of a Pregnant Patient with Scleroderma. Obstetric Anesthesia Digest: December 1983 - Volume 3 - Issue 4 - pp 129.
7. Roy A Greengrass, M.D. Neil G Feinglass, M.D. Continuous regional anesthesia before surgical peripheral sympathectomy in a patient with severe digital necrosis associated with Raynaud's phenomenon and scleroderma Volume 28, Issue 4, July–August 2003, Pages 354–358



**ЛЕКАРСКА
КОМОРА**
на Македонија

lkm.org.mk

Акомодативна езотропија

Антонела Љубиќ¹, Кети Тагасовска²

¹ Ординација за очни болести, ПЗУ Поликлиника „Медика плус“, Скопје

² Ординација за очни болести, Поликлиника на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје

ИЗВАДОК

Цели: Да се утврди преваленцијата на акомодативната (АЕТ) и парцијално акомодативната езотропија во кохорта од 215 испитаници од македонска страболошка популација, како и да се дадат насоки за лекување на овој тип страбизам.

Пациенти и методи: Беше спроведена пресечна, популациски базирана студија (cross-sectional, population - based study). Поделбата на типот на присутен страбизам беше направена според RCOPHT (Royal College of Ophthalmologists). Кај секој испитаник беше определена видната острината на далечина, без корекција и со корекција, страболошка процена и одредување рефрактивен статус во краткотрајна циклоплегија.

Резултати: Од вкупната македонска страболошка популација на чисто акомодативната езотропија отпаѓаа 11.6% (25/ 215), на парцијално акомодативната езотропија 7.9% (17/ 215), на неакомодативната езотропија 59.5% (128/215). Кај чисто акомодативната езотропија просечната вредност на сферниот еквивалент изразен во диоптрии (D) на десното око изнесуваше +5.73 D, на левото око +5.69 D, додека кај парцијално акомодативната на десното око +3.37 D, на левото око +3.38 D.

Заклучок: Во македонската страболошка популација на чисто АЕТ отпаѓаа 11.6%, додека на парцијално АЕТ 7.9%. Ниско добиената вредност на чисто акомодативните езотропии, треба да ја земе во предвид конверзијата на чисто акомодативната езотропија во парцијално-акомодативна и неакомодативна езотропија. Врз основа на испитување на рефракцијата во краткотрајна циклоплегија, третман на избор на АЕТ е полна хиперметропична корекција во форма на очила.

Клучни зборови: accommodative esotropia, prevalence, cycloplegic refraction, AC/A index

ВОВЕД

Вообичаена класификација на типовите на страбизам, која се употребува во научниот свет, но има и клиничка примена е поделбата направена според RCOPHT (Royal College of Ophthalmologists) ⁽¹⁾ според која сите страбизми се делат на 4 групи: прва група- вродена езотропија (конвергентен страбизам), втора група - стекнати езотропии, трета група – егзотропии (дивергентен страбизам) и четврта група – вертикални страбизми. Од клиничка важност е особено втората група на страбизми од класификацијата, која отпаѓа на големата група на стекнати езотропии. Во оваа група на стекнати езотропии се вбројуваат: 1) чисто акомодативна езотропија, 2) парцијално акомодативна езотропија и 3) неакомодативна езотропија. Чисто акомодативната езотропија (или по von Noorden GK рефрактивна акомодативна езотропија) се дефинира како конвергентен страбизам кој целосно се неутрализира со давање полна хиперметропична оптичка корекција ⁽²⁾. Вообичаено акомодативната езотропија се јавува на возраст помеѓу втората и третата година, т.е. не се јавува со раѓањето па поради тоа се вбројува во групата на стекнати езотропии. Еволуцијата на акомодативната езотропија поминува низ стадиум на повремено (интермитентно) кривење на окото. Варијабилноста на аголот на кривење зависи од општата состојба на детето - дали е изморено, вознемирено или слично. Ако очилата парцијално го редуцираат аголот на кривење на блиска и далечна фиксациона цел, тогаш не се работи за чисто акомодативна езотропија, туку за т.н. парцијално акомодативна езотропија. Неакомодативната езотропија, самото име кажува, е езотропија која не се неутрализира со носење очила (полна хиперметропична оптичка корекција) и бара хируршка интервенција за коригирање на аголот на кривење.

Целта на нашиот труд беше да се утврди преваленцијата на акомодативната и парцијално акомодативната езотропија во кохорта од 215 испитаници од македонска страболошка популација, како и да се дадат насоки за лекување на овој тип страбизам.

ПАЦИЕНТИ И МЕТОДИ

Во периодот од 2003 до 2016 година вкупно беа анализирани 215 пациенти со отворена страболошка историја и утврдено присуство на страбизам. Испитаниците беа прегледани во Центарот за очни болести “Професор Коста Јанев”, Скопје, Р. Македонија и приватната поликлиника “Медика плус”, Скопје, Р. Македонија. Беше спроведена пресечна, популациски базирана студија (cross-sectional, population-

based study), со цел да се утврди преваленцијата на посебна форма на конвергентен страбизам - акомодативна езотропија и парцијално акомодативна езотропија. Со одделен прашалник за ризик - фактори (во склоп на страболошката историја), беа анализирани: родилната тежина (гр.), гестациската старост (гестациски недели), возраста на мајката во времето на породот (години), како и присуство на пренатални, перинатални и постнатални ризик - фактори. Одделно беше анализирано присуство на фебрилни конвулзии, присуство на епилепсија, афекција на кранијален нерв (n. statoacusticus). Поделбата на типот на присутен страбизам беше направена според RCOPHT (Royal College of Ophthalmologists) ⁽¹⁾ на: 1) вродена езотропија 2) стекната езотропија (во која влегуваат: акомодативна, парцијално - акомодативна и неакомодативна езотропија) 3) егзотропии и 4) вертикални страбизми. Кај секој испитаник беше определена видната острина на далечина, без корекција и со корекција, употребувајќи ги Snellen-овите оптоптики за далечина. Испитувањето на окуломоторната рамнотежа (страболошка проценка) вклучуваше: 1) одредување на девијацијата во примарна положба на далечина и близина со помош на Hirshberg-овиот тест со присуство на корнеален светлосен рефлекс; 2) употреба на Cover тест и Cover/Uncover тест со цел да се утврди алтернантноста на девијацијата; 3) утврдување на испади во окуларниот мотилитет во 9 дијагностички правци и 4) утврдување на punctum proximum convergenciae (PPC). Рефрактивниот статус беше одреден во краткотрајна циклоплегија на апарат Potec Auto-Ref-Keratometer PRK- 5000, Daejeon, Korea, употребувајќи капки Cyclopentolat 1% три капнувања по една капка, на растојание од 5-10 минути. Испитувањето беше направено по 30 минути од првото капнување. За секој испитаник беше пресметан сферен еквивалент, како нумеричка вредност на утврдената рефракција. Статистичката обработка опфати изработка на проценти на структура и просечна вредност.

РЕЗУЛТАТИ

Во вкупно анализираниите 215 страболошки истории (215 пациенти со дијагностицирана која било форма на страбизам), 10/215 (4.7 %) покажаа присуство на вродена (конгенитална) форма на страбизам (ETI) (Esotropia infantilis essentialis). На чисто акомодативната езотропија отпаѓаа 11.6% (25/ 215), додека на парцијално акомодативната езотропија 7.9% (17/ 215). Неакомодативната езотропија од групата на стекнати езотропии беше најчеста со 59.5% (128/215) од вкупната страболошка популација.

Предмет на нашиот труд се чисто акомодативната езотропија и парцијално акомодативната езотропија. Од втората класификациона група на стекнати езотропии, 14.7 % (25/ 170) отпаѓаа на чисто акомодативна езотропија, додека 10% (17/170) на парцијално акомодативната езотропија. Просечната возраст на испитаниците со чисто акомодативна езотропија изнесуваше 5.9 години, 52% беа од женски пол, додека 48% од машки пол. Просечната видна острина

со корекција на десното око изнесуваше 0.6, додека на левото око 0.7. Просечната вредност на сферниот еквивалент изразен во диоптрии (D) на десното око изнесуваше +5.73 D, на левото око +5.69 D. Големината на аголот на кривење изразен во призма диоптрии (PD) без оптичка корекција, изнесуваше 27.2 PD. Од анализираниите ризик фактори просечната родилна тежина на испитаниците изнесуваше 3.049 гр., просечната вредност на гестациската старост 38.5 гестациски недели, додека просечната возраст на мајката во времето на породот 27.6 години. Просечната возраст на испитаниците со парцијално акомодативна езотропија изнесуваше 4.5 години, 41% беа од женски пол, додека 59% беа од машки пол. Просечната видна острина со корекција на десното око изнесуваше 0.64, додека на левото око точно 0.6. Просечната вредност на сферниот еквивалент на десното око изнесуваше +3.37 D, на левото око +3.38 D. Просечната вредност на големината на аголот на кривење изнесуваше 29.7 PD. Од анализираниите ризик - фактори просечната родилна тежина изнесуваше 2.820 гр., просечната вредност на гестациската старост 37.9 гестациски недели, додека просечната возраст на мајката во времето на породот 27.6 години. Од додатните анализирани ризик - фактори, присуство на перинатални ризик - фактори во групата на чисто акомодативна езотропија покажаа 10/25, додека во групата на парцијално акомодативна езотропија 5/17. Пренаталните ризик-фактори беа застапени единствено со 3/25 и 2/17, ретроспективно, прематуритетот со 2/25 и 2/17, ретроспективно. Додатно, во групата на чисто акомодативна езотропија 3/25 покажаа присуство на конвулзивен синдром, додека во групата на парцијално акомодативна езотропија 1/17 афекција на кранијален нерв (n. statoacusticus), и 1/17 присуство на друго невролошко заболување.

ДИСКУСИЈА

Според најголемиот епидемиолошки центар за страбизам во Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA (Dr. Brian Mohnney), акомодативната езотропија (АЕТ) претставува најчеста форма на страбизам во детството ⁽³⁾. Наспроти етаблираната преваленција на акомодативни езотропии од 27.9 % ⁽⁴⁾ преваленцијата на овој тип страбизам во нашата македонска популација покажа вредност од 11.6% за чисто акомодативната езотропија, 7.9% за парцијално-акомодативната езотропија и 59.5% за неакомодативната езотропија. Ниско добиената вредност на чисто акомодативните езотропии треба да ја земе во предвид конверзијата на чисто акомодативната езотропија во парцијално-акомодативна и неакомодативна езотропија. Преваленцијата на декомпензацијата на чисто акомодативната езотропија се движи од 13% до 40% во различни студии ^(5,6). Појава на кривење на окото помеѓу втората и третата година кај дете со уреден невролошки наод, кое во почетокот се јавува повремено, а потоа станува константно, треба да побуди сомнение за дијагнозата акомодативна езотропија. По протокол кај оваа група деца се спроведува испитување на рефракцијата во краткотрајна циклоплегија (чиј принцип е опишан во делот Пациенти и

методи). Врз основа на ова испитување се препишува полна хиперметропична корекција во форма на очила. Иницијално, ова е доволно за рехабилитација на овие деца и прогнозата за воспоставување на нормален бинокуларен вид (стереовид) е одлична. Ако очилата ја неутрализираат девијацијата на далечина, а езотропијата останува на блиска фиксациона цел, тогаш заклучуваме дека АС/А индексот е висок од нормално и дека постои т.н. ексцес на конвергенција. Во овој случај се препишуваат бифокални очила за деца, каде што долниот сегмент треба да има посебни карактеристики и да ја сече пупилата. Диоптерската јачина на долниот сегмент на овој тип бифокални очила се добива со аддиција на +2.50 до +3.00 D, на диоптерската јачина на горниот сегмент за далечина. Ова се однесува на т.н. акомодативен ексцес на конвергенција, кој реагира на аддиција за блиску. Кај неакомодативниот ексцес на конвергенција кој не реагира на аддиција за близина, се препорачува хируршка интервенција⁽⁶⁾. Кај најголем процент деца со акомодативна езотропија редовното носење очила условува стабилизација на аголот на кривење, мал број развиваат езотропија со висок АС/А индекс (Excess convergenciae), неакомодативна езотропија или консекутивна езотропија⁽⁸⁾. Најголем процент од децата со АЕТ, имаат потреба од очила во нивната втора декада на живот. Сферниот еквивалент на хиперметропијата т.е. јачината на плус диоптријата, кај пациенти со АЕТ кои редовно носат очила, континуирано во текот на времето се намалува^(9,10). Најновите објавени трудови на Pub Med, потврдуваат дека рефрактивната хирургија има потенцијал да биде дефинитивен третман на АЕТ, но потребни се истражувања со додатни студии^(11, 12, 13).

БИБЛИОГРАФИЈА

1. The Royal College of Ophthalmologists. Guidelines for The Management of Strabismus in Childhood. www.rcophth.ac.uk, accessed January 2012
2. Noorden GK. Clinical characteristics of neuromuscular anomalies of the eye. Esodeviations. In: Noorden GK, editor. Binocular Vision and Ocular Motility-Theory and Management of Strabismus. 5 th ed. St. Louis (MO): Mosby; 1996, p. 303-8
3. Mohny BG. Common forms of childhood esotropia. Ophthalmology 2001; 108 (4) : 805-809
4. Mohny BG. Common forms of childhood strabismus in an incidence cohort. Am J Ophthalmol 2007; 144(3):465-7
5. Ludwig IH, Imberman SP, Thompson HW, Parks MM. Long- term stability of accommodative esotropia. JAAPOS 2005; 9(6): 522-526
6. Raab EL. Outcome of deteriorated accommodative esotropia. Trans Am Ophthalmol Soc 1989 ;87 : 185-196
7. Raab EL. Comitant Esotropia . In : Wilson ME, Sanders RA, Trivedi RH , editors. Pediatric Ophthalmology-Current Thoughts and Practical Guide. 5 th ed. Berlin Heidelberg: Springer Verlag ;2009, p.89-91
8. Mohan K, Sharma A. Long- term treatment results of accommodative esotropia. JAAPOS 2014 ;18(3) :261-5
9. Park KA, Kim SA, Oh SY. Long- term changes in refractive error in patients with accommodative esotropia. Ophthalmology 2010; 117(11) : 2196-207
10. Mohny BG, Lilley CC, Green-Simms AE, Diehl NN. The long- term follow-up of accommodative esotropia in a population-based cohort of children. Ophthalmology 2011;118(3):51-5
11. Magli A, Forte R, Gallo F, Careli R. Refractive surgery for accommodative esotropia : 5-year follow up. J Refract Surg 2014; 30 (2) : 116-20
12. Hutchinson AK. Refractive surgery for accommodative esotropia: past, present and future. Curr J Ophthalmol 2012; 22(6) : 871-7
13. Kirwan C, O Keefe M, O Mullane GM, Sheehan C. Refractive surgery in patients with accommodative and non- accommodative strabismus: 1-year prospective follow up . Br J Ophthalmol 2010; 94(7):898-902



**ЛЕКАРСКА
КОМОРА**
на Македонија

lkm.org.mk

Туларемија – (приказ на случај во скопско Грушино)

Шемси Муса, Пецо Симјаноски, Љупчо Костадиновски,
Верица Добросављевиќ, Билјана Даниловска,
Рената Пејчиновска, Марије Ѓетај-Јаковски,
Љуљзие Бајрами, Љуљета Имери

Центар за јавно здравје - Скопје

ВОВЕД

Туларемијата е акутна или субакутна бактериска инфективна болест од која заболуваат и луѓето и животните. Ова заболување припаѓа на групата природножаришни инфекции. Се карактеризира со воспалителни промени на местото на влезот на причинителот (примарниот афект), регионалниот лимфаденитис (воспаление на лимфните јазли) и метастатски промени во органите, главно во белите дробови и дигестивниот тракт. Луѓето најчесто се заразуваат преку увод од крлеж, поретко контакт со заболени зајаци, со инхалирање на бацилот или внесување на загадена храна.

ЕТИОЛОГИЈА

Предизвикувач на заболувањето е бактерија – *francisella tularensis*, која е ситен, грам-негативен, аеробен, неподвижен и аспороген коко-бацил. Има капсула и не е подвижен. Расте на специјална подлога (Mak-Konjeva или Francisova подлога). Бактеријата е отпорна во надворешната средина и долго се одржува во мршите на пцовисаните животни, во свежите кожи, во почвата, во површинските води и прехрамбените продукти. Отпорни се на ниски температури, додека високите температури брзо ги инактивираат, а од дезинфекционите средства најчувствителни се на хлорните препарати. Бактеријата е чувствителна на високи температури, тие умираат моментално на 60 степени за 20 минути. Овие бактерии малку се чувствителни на ниски температури. При температура од 4 степени може да преживеат во вода 4 месеци, во мраз живеат до 9 месеци, а во замрзнато месо до 90 дена. Во зрна на житарки и во слама, при температура од 0 степени, можат да преживеат до 6 месеци. Во организмот на инсектите живеат долго, во пораснат крлеж повеќе од 2 години, а во болви повеќе од 5 месеци. Алкохолот ги уништува за една минута, а 3% раствор на лизол и 5% раствор на фенол за 30 минути.



Francisella tularensis

ЕПИДЕМИОЛОГИЈА

Туларемијата е примарно заболување на голем број видови диви глодачи, кои се *резервоар* на ова заболување. Ги има над 100 во целиот свет, а од нив најзначајни се домашните и полските глупци, зајаци, стаорците, водените стаорци, вервериците, дабарот, ракукот, како и којотите, лисиците и многу други животни. Домашните животни поретко заболуваат, а природна инфекција е утврдена кај овци, мачки, кучиња и свињи. Резервоари на инфекцијата се дивите животни, меѓу кои болеста се пренесува директно. Можно е и индиректно пренесување преку вектори, најчесто болви или пак преку водата и прашината.

Бацилите најмногу ги има во столицата на векторите, кои ги заразуваат животните преку цицање на крвта. Излучениот бацил е многу отпорен и може да преживее долго време во вода и земја. Бидејќи туларемијата е зооноза, обично заболуваат лица кои професионално доаѓаат во контакт со крлежи (ловци, риболовци, сточари, шумари, полски работници, ветеринари и земјоделци) и почеста е кај мажи. Болеста има сезонски карактер, почесто се јавува во лето во текот на работите кои ги извршуваат земјоделците и кога се размножуваат или во рана есен и зима за време на лов на зајаци. Покрај векторскиот пренос, болеста може да се пренесе на човекот преку каснување или со допир на заболено животно, употреба на заразено месо или прашина која содржи измет од заболено животно. Болеста не се пренесува од човек на човек.

На местото на влез на кожата и слузницата се видливи воспалителни промени кои подоцна некротизираат, додека

ширењето на бацилите по лимфните и крвните патишта водат до создавање на локални некротични лезии во лимфните јазли, хепарот и слезината.

Човекот може да се зарази од туларемија по сите познати епидемиолошки *патишта на пренесување*:

КОНТАКТ

Доволен е директен контакт на кожата или слузницата со ткива или крв на заразени животни при дерење, сечење на месо, подготвување на јадења или само допирање.

ТРАНСМИСИОНЕН ПАТ

Човекот заболува при каснување од крлежи, вошки, обади и др. инсекти или контакт со нивни флуиди.

РЕСПИРАТОРЕН ПАТ

Инфекцијата настанува со вдишување на правта контаминирана со бацили на туларемија, и тоа најчесто се случува за време на жетва, живеење и спиење на контаминирана слама. Познати се големите епидемии на туларемија кои настанале по респираторен пат во Украина, за време на Втората светска војна и неколку години по неа. Ожнеаната пченица собрана во снопови, поради воените дејства не можела да се врши. Во собраните снопови се намножиле глувци и други глодачи заболени од туларемија кои со своите излучувања ги контаминирале стоговите. При жнеенето на пченицата се инфицирале голем број луѓе со вдишување на правта. Епидемијата траела неколку години и била сузбиена со специфична вакцина.

АЛИМЕНТАРЕН ПАТ

Инфекцијата настанува по пиење на контаминирана вода (со фецес и моч, како и со пцовисани глодачи) или консумирање на контаминирана храна (најчесто по недоволно термички обработено месо од зајак или други животни). Се смета дека зајачкото месо може да остане инфективно и по смрзување кое трае дури и неколку години.



Дезинфекција во с.Грушино

По прележување на туларемијата останува солиден *имунитет*, но времетраењето на истиот не е познато и постои можност за повторно заболување (реинфекција).

РАСПРОСТРАНЕТОСТ

Туларемијата е болест која е распространета на Северната полутопка на Земјата, целиот северен дел на евроазискиот континент и Северна Америка, како и мал дел од јужноамериканскиот континент (Мексико и Венецуела).

Постоенето на природни жаришта на ова заболување во Република Македонија првпат било откриено од *Јх. Хенеберг* и неговите соработници во 1968 година, кога биле изолирани и првите соеви на предизвикувачот на туларемија меѓу дивите глодачи.

Првите регистрирани случаи на заболување од туларемија во нашата земја се во епидемијата на туларемија во селото Митрашинци, Беровско, во 1995 година. Во епидемијата заболеле вкупно 31 лице. Наредната, 1996 година регистрирани се вкупно 5 поединечни случаи на туларемија во Општина Берово, и тоа во селата Митрашинци и Робово по 1, а во Будинарци 3 заболени.

Во 2010 година е регистрирана уште една епидемија на туларемија со заболени од неколку гостиварски села, најмногу во Врапчиште, која заврши со вкупно 20 заболени. Во 2011 година е регистриран еден спорадичен случај на заболено лице од Скопје.

КЛИНИЧКА СЛИКА

Клиничката манифестација на туларемијата може да биде различна во зависност од местото на влезот на бацилот, неговата вируленција, обем на дисеминација како и имунитетот одговор на заразеното лице. Туларемијата може да појави во блага форма, како асимптоматска или со тежок клинички тек во вид на септички шок со смртен исход.

Во зависност од локализацијата, односно од местото на навлегување на бактеријата во организмот на човекот, туларемијата може да се манифестира во неколку различни клинички форми: *глангуларна, улцероглангуларна, окулоглангуларна, орофарингеална, белодробна, интестинална и тифоидна (генерализирана) форма*.

Кај сите клинички форми, по инкубација од 3-7 дена, почетокот на заболувањето е акутно, со појава на општ инфективен синдром: покачена температура, треска, потење, интензивни главоболки, болки во целото тело и општа слабост. Болеста обично трае од 2 до 4 недели.

Глангуларна форма - најчесто се зафатени подвиличните и вратните лимфни јазли кои отекуваат, но нема улцерации.

Улцероглангуларна форма — оваа форма е **најчеста форма** на туларемија. Заедно со глангуларната форма чинат околу 75-85%. Се карактеризира со појава на воспалителна реакција на влезната врата (кожа) во вид на папула која улцерира и кај лица кои не се лекуваат се задржува со неде-



Улцерогландуларна форма

ли. Кај регионална лимфаденопатија лимфните јазли некротизираат, а потоа доаѓа до нивна склеротизација, но често можат да загнојат, па долго да супурираат.

Окулогландуларна форма – настанува преку загадени раце во форма на едностран болна промена на коњунктивите во вид на папули или точкести улцерации. Се јавува и оток на регионалните лимфни јазли.

Орофарингеална форма - се манифестира во вид на воспаление на усната слезница, грлото или крајниците (кои можат да некротизираат и остават длабоки дефекти) и отекување на вратните лимфни јазли.

Белодробната форма - е примарно белодробно заболување кое се јавува во вид на бронхитис или бронхопневмонија. Примарна доколку е предизвикана со вдишување на загаден прав или секундарна која е последица на хематогена дисеминација на бацилите. Се карактеризира со непродуктивна кашлица, понекогаш диспнеа и болка во градите.

Интестинална форма – оваа форма е ретка и најчесто предизвикана од употреба на недоволно зготвено месо од болно животно, преку загадена вода или нечисти раце. Се карактеризира со појава на болки во stomакот, повраќање, проливи.

Тифозна или генерализирана форма – висока фебрилност (Т), која трае 3 недели, тешка општа интоксикација со тифозна состојба, оток на слезината и исип. Смртноста е околу 30%.

Најчеста компликација на туларемијата е супурација (гноење) на лимфните јазли. Од потешките клинички форми на туларемија се дисеминирана интраваскуларна коагулопатија (ДИК), бубрежна инсуфициенција и хепатитис. Кај постарите лица или хронично болните, супурацијата на лимфните јазли може да трае со месеци.

ДИЈАГНОЗА

Дијагнозата се поставува врз основа на епидемиолошки податоци, анамнеза, клиничка слика и серолошки аглутинациони тестови.

Во регионите каде што туларемијата ендемски се јавува, дијагнозата на болеста лесно се поставува врз база на клиничката слика и епидемиолошката анкета (историја на убој од крлеж, изложување на контакт со потенцијално заболено животно или глодач, како и експозиција на потенцијално контаминирана вода или храна).

Лабораториската дијагностика е извонредно важна за поставување на правилна дијагноза. Се користи методот на *изолација на Francisella tularensis* од гној, пунктат на жлезда, крв или исплувок, и *тест на аглутинација*. Во дијагностиката на туларемијата се употребуваат и други тестови, како на пример тест на *микроаглутинација*, тест на *хемаглутинација*, *ЕЛИСА тест* и други.

ЛЕКУВАЊЕ

Антибиотиците целосно го изменија текот и прогнозата на ова заболување. *Streptomycin* и *tetracycline* се лекови на избор при третман на заболени од туларемија. *Chloramphenicol*-от, исто така, може успешно да го замени *tetracycline*-от, како и *erythrosylin*-от и кинолоните. Како симптоматска терапија се користат аналептици, аналгетици, рехидратација и евентуално трансфузија. Исто така, дренажата на лимфните јазли го забрзува лечењето.

Излекуваните од туларемија имаат солиден имунитет. Повторното заболување од туларемија се манифестира како полесна форма, односно улцерогландуларна форма.

ПРЕВЕНЦИЈА И СУЗБИВАЊЕ

Во случај на епизоотија (појава на заболување кај глодачите или животните), во населбите треба да се спроведат соодветни агротехнички и санитарно-профилактички мерки, како и здравствена едукација и информирање на јавноста.

Луѓето треба да избегнуваат секаков контакт со крлежи за време на престој во природа и да употребуваат репеленти или друг вид на заштита (носење ракавици, чизми, заштитни маски), особено оние кои заради природата на својата професија или рекреационо почесто престојуваат во природа или ракуваат со животни и нивни продукти. Да не се допираат дивите глодачи и животни кои не бегаат од човекот, затоа што се болни. Да не се употребува за исхрана месо на дивеч (особено зајачко месо), ако е со сомнително потекло или ако се знае дека во моментот владее епизоотија, кога треба да се забрани и ловот на дивеч. Да се избегнува пиење и капење во води за кои постои сомнение дека се контаминирани.

Најефикасна профилакса е примената на жива, антитуларемична *вакцина*, за лица кај кои постои висок ризик за заболување од туларемија. Со давање на вакцината при епидемиска појава на ова заболување, епидемијата се прекинува за 10 – 15 дена од извршената вакцинација.

Вакцината остава солиден и долготраен имунитет, а во случај на потреба може да се спроведе и ревакцинација.

БАКТЕРИОЛОШКА И ХЕМИСКА АНАЛИЗА НА ВОДАТА

Согласно заклучоците на Комисијата за заразни болести при Министерството за здравство на Р.Македонија и задолжувањето на Центарот за јавно здравје – Скопје, земени се мостри вода од локалниот водовод во с.Грушино, од приватните водоснабдителни објекти и од јавните чешми во општина Арачиново, прикажани во Табела бр.1.

Констатирано е:

- во с.Грушино има околу 1.120 домаќинства
- 1000 септички јами, кои не се прописно направени,
- речиси секоја кука има ископани бунари,
- во селото нема канализациона мрежа,
- низ селото протекува поток во кој се излеваат фекални маси од околу 1000 куќи,

- на локалниот водовод се приклучени околу 1000 куќи, а останатите користат вода од своите бунари.

Во периодот од 16 јануари до 1.февруари 2017 година се пријавени 4 лица заболени од туларемија.

Од направената анализа на земените мостри вода од с.Грушино во општина Арачиново констатираме дека се земени вкупно 13 мостри вода, од кои:

- 8 мостри биле бактериолошки неисправни,
- 2 мостри биле хемиски неисправни,
- 1 мостра била неисправна и бактериолошки и хемиски.
- 4 мостри биле исправни и бактериолошки и хемиски.

Табела бр.1

Ред бр.	Датум	Чешма на мерно место	Вид водов. објект	Лаб. број	Бактериолшка анализа		Хемиска анализа	
					Исправна	Неисправ.	Исправна	Неисправ.
1	02.02.2017	На пат за с.Грушино	Каптиран извор	296				+
2	02.02.2017	Сред с.Грушино	Каптиран извор	297		+		
3	02.02.2017	Селимова чешма с.Грушино	Каптиран извор	306	исправна			
4	02.02.2017	На крај с.Грушино	Каптиран извор	305		+		
5	02.02.2017	Јајовска чешма с.Грушино	Каптиран извор	304	исправна			
6	02.02.2017	Чешма во ОУ во с.Грушино	Локален водовод	298		+		+
7	02.02.2017	Чешма покрај река во с.Грушино	Каптиран извор	299	исправна			
8	02.02.2017	Двор на Азизовски А.	Локален водовод	300		+		
9	02.02.2017	Чешма во двор на Невзат Сефер	Локален водовод	302	исправна			
10	02.02.2017	Вода за пиење од пластично буре кај Невзат Сефер	Локален водовод	301		+		
11	02.02.2017	Чешма во двор на Ремзије Бајрами	Локален водовод	303		+		
12	02.02.2017	Чешма во двор на Каиловски Азем	Локален водовод	307		+		
13	02.02.2017	Чешма во двор на Ракип Мамутов	Каптиран извор	308		+		

Бактериолошката и хемиската исправност на 13-те мостри вода е индикатор за здравствено и епидемиолошки несигурна вода, затоа што нема резидуален хлор во водата, според Правилникот за безбедност на водата.

Во ниту една испитувана мостра вода нема присуство на резидуален хлор. На терен е направена дератизација и дезинсекција на куќите, дворовите и шталите. Хигиената во дворните места на спомнатите куќи не е на потребното ниво, има расфрлено шталско ѓубре, се чуваат кокошки, овци, говеда, се чува храна за добитокот незаштитена (трици, брашно) во буриња отворени без капак. Има појава на глувци (во разговор со жителите).

Исто така, во реката се фрлаат секакви отпадоци, шталско ѓубре, мрши од угинати животни. Фекалиите директно се испуштаат во реката каде што на растојание од 1 км по течението на реката има дупчен бунар, од каде што со пумпа се пренесува до резервоарот водата и од резервоарот по слободен пад водата оди во водоводната мрежа која не е дезинфицирана. За контрола, нема одговорно лице за одржување на локалниот водовод.

Целта на увидот беше процена на ризик поврзан со факторите во училиштето за здравјето на децата и пристапот до безбедна вода за пиење, санитација и контрола на училишните тоалети, диспозиција на отпадните материи, потрошен хигиенски материјал што се употребува за одржување на хигиената во училиштата.

Во овие случаи е потребно да се изготват едукативни материјали (на македонски и албански јазик) за заштита на населението од заразни болести од страна на Институтот за јавно здравје, потоа Агенцијата за храна и ветеринарство да изготви решение за хлорирање на локалниот водовод во с.Грушино, од страна на Министерство за транспорт и врска да се задолжат комуналните инспектори да излезат на терен и да наложат мерки по однос на отворената депонија и отворениот канал, Државниот санитарен и здравствен инспекторат да изврши контрола во училиштето и увид во Општината во однос на тоа дали е спроведена дератизација на јавни површини и тука да се вклучи Центарот за јавно здравје кој ќе изврши дератизација во поголем обем на зафатеното подрачје.

РЕФЕРЕНЦИ:

1. Зоонози, Б. Соколовски, Б. Николовски, Скопје, 1999
2. Хигиена и здравствена екологија, Д.Горѓев, М.Кочубовски, Скопје, 2008
3. Закон за јавно здравје (Службен Весник на РМ бр.22 од 15.02.2010г)
4. Higijena s epidemiologijom I socijalnom medicinom, S. Borjanovic, P.Dovijanic, S. Djordjevic, M.Savicevic, B.Simic, V.Tomic, Beograd-Zagreb, 1981
5. Lekarski priruchnik, Srpsko lekarsko drustvo, Beograd, 1992



**ЛЕКАРСКА
КОМОРА**
на Македонија

lkm.org.mk

ИНФОРМАЦИЈА ЗА АВТОРИТЕ

„Vox Medici“ ќе објавува стручни, научни и ревијални трудови, прикази на случаи или кратки извештаи. Авторите се должни да се придржуваат на правила за подготовка на трудовите. Уредувачкиот одбор на „Vox Medici“ нема да ги прифати за разгледување и/или рецензија трудовите што нема да ги задоволат овие барања.

ПОДГОТОВКА НА МАНУСКРИПТ

Манускриптот треба да биде подготвени во електронска форма со двоен проред, големина на букви 12 точки, со македонска поддршка, користејќи го фонтот Times New Roman или Ariel. Бројот на страниците (без табели и/или фигури/илустрации) зависи од типот на трудот:

1. за оригинален научен труд 12 страници и најмногу 6 табели и/или графикони/слики;
2. за стручен труд или ревијален труд 8 страници и најмногу 4 табели и/или графикони/слики;
3. приказ на случај или краток извештај 6 страници и најмногу 3 табели и/или графикони/слики.

Секој дел од трудот треба да започнува на нова страница: насловна страница, апстракт со клучни зборови, текст на трудот, референци, индивидуални табели, илустрации и легенди. Нумерирањето на страниците треба да биде во долниот десен агол, почнувајќи од насловната страница.

Прва страница - насловна страница: Треба да содржи: (а) наслов на трудот, краток, но информативен; (б) првото име, иницијали на средното име и презимето на секој автор (в) институција; (г) називот на одделот; (д) името и адресата на авторот со кого ќе се кореспондира во врска со

манускриптот (ѓ) извор/и на поддршка во форма на грантови, опрема, лекови...

Авторство: Сите лица наведени како автори треба да се квалифицираат за авторство - секој автор треба да учествувал доволно во работата за да може да ја преземе јавната одговорност за содржината. Редоследот на авторите треба да биде заедничка одлука на сите автори. Авторството треба да се засновува само на значајно учество во: (а) конципирањето и дизајнот или анализата и интерпретацијата на податоците; (б) правењето на нацрт на трудот или критичко рецензирање за важна интелектуална содржина; (в) финално одобрување на верзијата за публикација. Условите под (а), (б) и (в) мора да бидат исполнети. Учество само за обезбедување финансирање или само на собирање податоци не го оправдува авторството. Секој дел од трудот во однос на главните заклучоци мора да биде одговорност на барем еден автор. Труд со корпоративно (колективно) авторство мора да го специфицира клучното лице кое е одговорно за трудот.

Едиторите може да бараат авторите да го оправдаат авторството.

Втора страница - апстракт и клучни зборови: Апстрактот треба да е напишан со најмногу 150 збора за неструктуриран апстракт и 250 збора за структуриран апстракт (ги содржи деловите: цел/и на студијата или истражувањето, основни процедури, како што е селекција на испитуваните лица или лабораториски животни, опсервационите и аналитичките методи, потоа, главните наоди/резултати (податоците и нивната статистичка значајност, ако е можно), и главните заклучоци. Истакнете ги новите и важните аспекти на студијата или опсервацијата.

Под апстрактот идентификувајте ги и напишете ги клучните зборови: 3-5 збора или кратки фрази кои ќе по-

могат во индексирањето на трудот и при публикувањето на апстрактот. Користете термини од листата на Index Medicus за медицински наслови (MeSH); ако нема соодветен MeSH термин за некои новововедени термини, може да се користат други термини.

Трета и понатамошни страници - текст на трудот: Текстот од опсервациони и експериментални трудови обично треба да биде, но не е задолжително, поделен на делови со следните наслови: вовед, материјал и методи, резултати и дискусија.

Вовед: Изнесете ја целта на трудот. Сумирајте ја оправданоста за изведување на студијата или опсервацијата. Дајте ги само референците строго поврзани со предметот на истражување или опсервација, не правете обемен преглед на предметот на истражување/опсервација. Не ставајте податоци или заклучоци од работата за која се известува.

Материјал (се однесува на материјал врз кој се врши истражувањето: луѓе, животни, крв, мочка... картони на болни...) и методи: Изнесете ја општата дескрипција на методите. Опишете го јасно изборот на вашите опсервациони или експериментални субјекти (паценти или лабораториски животни, вклучувајќи ги и контролните). Изнесете ги методите, опремата (производител, име и адреса во заграда), и процедурите во доволно детали што ќе дозволат други да ги постават методите, вклучувајќи ги и статистичките. За методи кои се веќе публикувани, напишете ја референцата/ите и дајте само краток опис на методите што се публикувани и се добро познати; опишете ги новите или значително модифицираните методи, изнесете ја причината заради што ги користите и евалуирајте ги хемикалиите/лековите што ги користите, вклучувајќи ги генеричките имиња, дозите, патот на администрација.

Статистика: Ако податоците се сумирани во делот резултати, специфицирајте ги статистичките методи што сте ги користеле за да ги анализирате. Опишете ги статистичките методи со доволно детали за да му овозможите на секој читател со доволно знаење да има пристап до оригиналните податоци за да се верифицираат изнесените резултати. Кога е можно, квантифицирајте ги наодите и изнесете ги со соодветни индикатори на грешките на мерење (како што се интервалите на доверба - CI). Избегнете потпирање само на статистичко тестирање на хипотеза, како што е употреба на „п“ вредноста, ако не можат да пренесат важна квантитативна информација. Дајте детали за рандомизацијата; опишете ги методите за успехот од опсервациите со примена на слепост на пробите. Дајте го бројот на опсервации. Известете за губење на опсервации (како што се исклучувањата од клиничките истражувања). Специфицирајте ја компјутерската статистичка програма што сте ја користеле.

Избегнете нетехничка употреба на техничките термини во статистиката, како што е „случаен“ (укажува на рандомизација), „нормално“, „значајно“, „корелации“, и „мостра“. Дефинирајте ги статистичките термини, кратенки и повеќето симболи.

Дискусија: Истакнете ги новите и важни аспекти на студијата и заклучоците што ќе следуваат од нив. Не повторувајте ги во детали податоците или другиот материјал даден во претходните делови. Изнесете ги импликациите на наодите и нивните ограничувања, вклучително и импликациите за идните истражувања. Компарирајте ги опсервациите со други релевантни студии. Поврзете ги заклучоците со целите на студијата и избегнете неквалифицирани искази, тврдења и заклучоци кои не се потполно поткрепени со вашите податоци. Избегнувајте да давате приоритет на работите што не се завршени. Изнесете нова хипотеза само кога е јасно дека може да гарантирате дека може да биде означена

како таква. Може, ако е соодветно, да се дадат и препораки.

Референци: Референците се внесуваат во текстот со арапски број ставен во заграда, според редот на првото јавување во текстот. За пишување на референците во библиографијата, користете го начинот и форматот што се користи во Index Medicus Consult list of Journals indexed in Index Medicus (види примери подолу).

Избегнете да користите како референци апстракт, „непублицирани податоци“ и „лични комуникации“. Може да се користат референци, трудови прифатени, но сè уште не публикувани - напишете го списанието и додадете „во печат“.

ПРИМЕРИ НА КОРЕКТЕН ФОРМАТ НА РЕФЕРЕНЦИ:

Трудови во списание: Стандарден труд во списание (набројување на сите автори, но ако бројот надминува шест, напишете ги имињата на првите три автори и додајте „et al“).

1. You CH, Lee KY, Chey RY, Menguy R. Electrogastrographic study of patients with unexplained nausea, bloating and vomiting. *Gastroenterology* 2001; 79(2): 311-4.

КНИГИ И ДРУГИ МОНОГРАФИИ

2. Colson JH, Tamour NJJ. Sports injuries and their treatment. 2nd ed. London: S. Paul, 2006.

Табели: Секоја табела треба да биде пратена посебно, изработена според истите правила како за текстот. Не испраќајте табели како фотографии. Табелата не смее да има повеќе од 6 колони и 8 реда. Обележете ги табелите еднопруго со арапски бројки, според редоследот на појавување во текстот. Дајте кратко објаснување на табелата во продолжение на насловот. Сите дополнителни објаснувања, легенди или објаснувања на нестандартните кратенки, ставете ги веднаш под та-

белата. Секоја табела треба да биде цитирана во текстот.

Илустрации: Фигурите треба да се нумерирани според редот со кој прв пат се цитираат во текстот. Графиконите и фигурите треба да бидат професионално изработени, црно - бели или во боја. Рендгенограмите и друг вид илустрации од патохистолошки препарати или слично, треба да бидат поставени во текстот, но и да бидат одделно доставени во електронска форма (pdf, eps, jpg, tif) со висока резолуција. Буквите, бројките симболите и друго треба да бидат јасно видливи и по редуцирање на големината на илустрацијата. Насловите и деталите за илустрацијата треба да се дадени во легендата во текстот, а не на самата илустрација.

Секоја илустрација (графикон, слика...) треба да биде обележена со податоци за бројот на илустрацијата, името на авторот и со стрелка да се означат насоката на фотографијата (горе, долу).

Ако се даваат фотографии на лица, тие треба да бидат или со добиена писмена дозвола да бидат објавени, или такви лицата да не може да бидат идентифицирани.

КРАТЕНКИ И СИМБОЛИ

Користете ги стандардните кратенки. Избегнете кратенки во насловот или во апстрактот. Целиот термин на кој се однесува кратенката треба да претходи на нејзината прва употреба во текстот, освен ако е стандардна единица мерка.

НАПОМЕНА

Во сите манускрипти кои се испраќаат до главниот и одговорен уредник треба да стои, како напомена, дали тие се наменети за рубриката „Стручни и научни трудови“ или за другиот дел од списанието.

На крајот од трудот треба да дадете изјава дека трудот не е понуден за публикување и нема да се испраќа истиот текст до други стручни списанија.



*ЛЕКАРСКА
КОМОРА
на Македонија*

lkm.org.mk
lkm@lkm.org.mk

ИЗВОРСКА

Природна Изворска Вода



од природата, за природата



Rinoco® 50µg

fluticasone propionate
спреј за нос



ПЛИВИН

интраназален

кортикостероид

во терапија на

алергиски

ринити!



PLIVA  allergy

ПРЕПОРАЧАНО ДОЗИРАЊЕ

ВОЗРАСНИ И ДЕЦА НАД 12 ГОДИНИ	ДЕЦА ОД 4 ДО 11 ГОДИНИ
1 x 2 прснувања во секоја ноздра (вкупно 200 µg)	1 x 1 прснување во секоја ноздра (вкупно 100 µg)

Препорака: по можност лекот да се примени наутро

Флутиказон пропионат е слабо растворлив во вода и поради тоа неговата директна апсорпција во носот и апсорпцијата на проголаната доза е занемарлива. После интраназална примена, максималните концентрации на флутиказон пропионат во плазмата не се мерливи. Во споредба со плацебо, интраназалната примена кај деца не доведува до статистички значајни разлики во брзината на раст.

Напомена: Збирен извештај за особините на лекот е достапен на барање. **Број и датум на одобрение за ставање на лекот во промет:** Rinoco спреј за нос 50 мсг/доза, 120 дози, 15-10371/09 од 20.04.2010. **Начин и место на издавање:** се издава на лекарски рецепт, во аптека. САМО ЗА ЗДРАВСТВЕНИ РАБОТНИЦИ. **Носител на одобрение:** Плива дооел Скопје, Никола Парапунов бб, Скопје. Тел. 02/3062702. 09-15-RIN-05-NO/27-15/09-17

