Краіна здароўя

Выпуск №21 (374)

■ Фармацыя

Новыя лекі для дыябетыкаў

У наступным годзе Белмедпрэпараты атрымаюць замежнае абсталяванне, якое дазволіць пачаць у 2018 годзе выпуск інсуліну новай, картрыджнай, формы

Аб'ёмы выпуску будуць такімі, каб пакрываць не толькі патрэбы краіны, але і пастаўляць на экспарт у Расію. Больш за 80 працэнтаў інсулінаў у флаконах, неабходных хворым на цукровы дыябет, — айчыннай вытворчасці. Найбуйнейшае фармацэўтычнае прадпрыемства ў краіне забяспечвае дастатковую колькасць лекавых прэпаратаў для лячэння цукровага дыябету 1-га і 2-га тыпу, у тым ліку інсулінаў. Аднак сусветная фармацэўтыка развіваецца, і айчынная ахова здароўя імкнецца забяспечваць самыя сучасныя спосабы лячэння.

— Раней мы вывелі на рынак новы прэпарат кубінскай вытворчасці «Эберпрот», затрацілі значныя рэсурсы на правядзенне клінічных выпрабаванняў на базе 10-й клінікі Мінска, — кажа **генеральны дырэктар РУП «Белмедпрэпараты» Павел КАХАВЕЦ.** — Прэпарат гэты неабходны для лячэння пацыентаў з сіндромам дыябетычнай ступні. Кошт лячэння такіх пацыентаў досыць высокі — адзін курс абыходзіцца дзяржаве ў 3—4 тысячы долараў.

— Новыя формы і спосабы лячэння ўспрымаюцца як пацыентамі, так і ўрачамі даволі складана, — адзначае **прафесар кафедры эндакрыналогіі Беларускага дзяржаўнага медыцынскага ўніверсітэта, доктар медыцынскіх навук, галоўны пазаштатны эндакрынолаг Міністэрства аховы здароўя Рэспублікі Беларусь Ала ШАПЯЛЬКЕВІЧ.** — Калісьці пацыенты былі катэгарычна настроены супраць генна-інжынернага інсуліну, які ў 2010-м прыйшоў на змену свіному. Многія прадузята ставяцца да айчынных лекаў, але мы праводзілі даследаванні і ўбачылі станоўчы вынік па айчынных інсулінах і адмоўны — па некаторых вырабленых за мяжой. Разам з тым частцы пацыентаў падыходзяць толькі прэпараты замежнай вытворчасці, і дзяржава забяспечвае імпартнымі аналагамі таксама.

У свеце з цукровым дыябетам жыве кожны 11-ты дарослы, а ў 2040 годзе, паводле прагнозаў, размова будзе ісці пра кожнага 10-га. У Беларусі пражывае каля 287 тысяч такіх хворых, і штогод іх колькасць прырастае на 8—10 працэнтаў. Вялікай праблемай застаецца значная колькасць людзей, якія трапляюць у поле зроку ўрачоў вельмі позна. **Еўрапейскія эксперты перакананыя, што да 40 працэнтаў людзей з дыябетам жывуць, не здагадваючыся аб захворванні.** Між тым магчымасці для ранняга выяўлення захворвання ёсць — рэгулярныя медагляды і аналіз крыві на глюкозу або на глікіраваны гемаглабін. Для гэтага не трэба шукаць эндакрынолага, а дастаткова візіту да ўрача-тэрапеўта або ўрача агульнай практыкі

■

■ Псіхалогія для ўсіх

ХОБІ ПАЗБАВІЦЬ ТРЫВОГІ

Хобі-тэрапія становіцца распаўсюджаным спосабам лячэння. Любімая справа адцягвае ад мітусні, дае магчымасць праявіць творчы патэнцыял, зняць напружанне, палепшыць эмацыянальны стан.

— Размова не ідзе пра чытанне бестселераў або прагляд тэлевізара, — гэта якраз наадварот, нараджае пачуццё непаўнацэннасці і ўнутранай пустэчы, можа нават узмацніць дэпрэсію, — тлумачыць **урач-псіхатэрапеўт Мінскага гарадскога клінічнага псіхіятрычнага дыспансера Іна ЦЕЛЕШ.** — Станоўчы ўплыў аказвае... рукадзелле. Калі чалавек укладвае энергію ва ўзаемадзеянне з іншым чалавекам, музычным інструментам, мальбертам, то нібы становіцца часткай сістэмы — большай, чым яго індывідуальнасць. І гэта зніжае трывогу, якая назапашваецца штодня. Даўно даказана, што рукадзелле знімае стрэс, дапамагае пазбавіцца псіхалагічнага напружання, аднаўляе нервовую сістэму. Акрамя таго, заняткі, якія патрабуюць канцэнтрацыі ўвагі і ўключаюць дробную маторыку, прымушаюць працаваць наш мозг, што папярэджвае развіццё зніжэння інтэлекту, хваробу Альцгеймера.

Вязанне на спіцах, кручком, вышыванне, шыццё, бісерапляценне — усё гэта яшчэ і палепшае стан пры захворваннях нырак і сардэчна-сасудзістай сістэмы, пазбаўляе галаўнога болю і бяссонніцы, спрыяльна адбіваецца на рабоце сасудаў, дыхальнай сістэме, нармалізуе абмен рэчываў.

Звярніце ўвагу і на некаторыя новыя віды хобі. Квілінг, або папераскручванне, — стварэнне кампазіцый з дапамогай скручаных палосак каляровай паперы. Фелтынг — стварэнне сумак, шаляў, галаўных убораў, дэкор адзення з дапамогай спецыяльных інструментаў і шэрсці. Дэкупаж — тэхніка дэкарыравання, якая дазваляе ўпрыгожыць практычна любую паверхню (керамікі, дрэва, шкла і інш.). Пэчворк — сшыванне розных па колеры і фактуры кавалачкаў тканіны. Карвінг — мастацтва фігурнай нарэзкі гародніны і фруктаў (стала модным нават дарыць «букеты» і фруктовыя карзіны, выробленыя ў гэтай тэхніцы). Асвоіць усё гэта можна з дапамогай бясплатных курсаў, якія няцяжка знайсці ў інтэрнэце

■

■ Доктар адкажа

Баляць суставы? Можа, інфекцыя...

«Падкажыце, калі ласка, ці можа артрыт быць звязаны з хламідыйнай інфекцыяй?

Алеся, *г. Мінск».*

Тлумачыць **урач-дэрматавенеролаг 24-й гарадской паліклінікі спецмедаглядаў Настасся АРЛОВА:**

— Пашкоджанне суставаў, якое ўзнікла пасля перанесенай інфекцыі, называецца рэактыўным артрытам. Развіваецца ён далёка не ва ўсіх. Часцей у генетычна схільных людзей, якія маюць ген HLA B27. Існуюць, напрыклад, энтэрагенныя артрыты, якія выклікаюць кішэчныя мікраарганізмы — шыгелы, іерсініі, кампілабактар і сальманелы. Ад іх аднолькава пакутуюць і мужчыны, і жанчыны. Аднак асаблівае месца займаюць артрыты ўрагенітальныя — ганакокавы і хвароба Рэйтэра. Ганакокавы сустракаецца ў 0,5—2% людзей, якія перанеслі ганарэю. Часцей у жанчын, бо інфекцыя нярэдка працякае без сімптомаў і своечасова не лечыцца. Хвароба Рэйтэра, якая пашкоджвае мочапалавую сістэму, суставы і вочы, выклікаецца хламідыяй, што перадаецца палавым шляхам. Часцей пакутуюць 20—40 гадовыя мужчыны. Першыя прыкметы захворвання развіваюцца праз 3—4 тыдні пасля заражэння венерычнай інфекцыяй: пачашчанае мочаспусканне з болем і смыленнем; пачырваненне вачэй, слёзацячэнне; боль, пачырваненне і ацёчнасць суставаў ног, рук, пазваночніка; павышэнне тэмпературы; патаўшчэнне скуры на далонях і падэшве; пашкоджанне слізістай ротавай поласці; могуць быць нават адхіленні ў рабоце сардэчна-сасудзістай і дыхальнай сістэм.

У такім выпадку патрабуецца кансультацыя рэўматолага, уролага (гінеколага) або дэрматавенеролага. Давядзецца здаць аналізы крыві (назіраецца павышэнне колькасці лейкацытаў, павелічэнне хуткасці асядання эрытрацытаў) і мачы (тут таксама будзе павышаны паказчык лейкацытаў). Урач павінен разабрацца з рэўматоідным фактарам, вызначыць антыген HLA-B27, даследаваць матэрыял слізістай урэтры або цэрвікальнага канала, паказана і рэнтгенаграма суставаў.

Галоўная мэта ў лячэнні — барацьба з хламідыёзам з дапамогай антыбактэрыяльных прэпаратаў (да 4 тыдняў без перапынку). Для змяншэння болю ў суставах прызначаюцца супрацьзапаленчыя сродкі, ін'екцыі гармонаў (да 6 месяцаў). Паказана і фізіятэрапія.

Кожны трэці пацыент вылечваецца цягам паўгода, і хвароба не з'яўляецца зноў, у іншых яна пераходзіць у хранічную форму з магчымымі рэцыдывамі, а ў 5 працэнтаў пацыентаў могуць назірацца сур'ёзныя змяненні ў суставах.

Такім чынам, пры з'яўленні частага мочаспускання, непрыемных адчуванняў ва ўрэтры неабходна тэрмінова звяртацца да ўролага, гінеколага або дэрматавенеролага. Трэба пазбягаць выпадковых палавых кантактаў, карыстацца прэзерватывам, а калі кантакт меў месца, звяртацца да ўрача для здачы аналізаў на інфекцыі

■

■ Група рызыкі

СЛАБАЕ МЕСЦА ДУЖАГА ПОЛУ

ШТО АДБІРАЕ Ў НАШЫХ МУЖЧЫН 10 ГАДОЎ ЖЫЦЦЯ?

Пачынаючы з 1990-х спецыялісты пачалі звяртаць увагу на значна меншую працягласць жыцця нашых мужчын у параўнанні з жанчынамі. Сёння размова ідзе пра розніцу ў 10—11 гадоў. У Еўропе гэты разрыў таксама ёсць, аднак размова ідзе ўсяго пра 3—4 гады. Летась меркаваная працягласць жыцця ў мужчын склала 68,6 года, у жанчын — 78,9. Сваімі думкамі адносна сітуацыі дзеляцца кардыёлаг, уролаг і псіхіятр.

Фота БЕЛТА.

Намеснік дырэктара па арганізацыйна-метадычнай рабоце Рэспубліканскага навукова-практычнага цэнтра «Кардыялогія», кандыдат медыцынскіх навук Аляксандр ПАЦЕЕЎ:

— Захворванні сістэмы кровазвароту ў мужчын сустракаюцца вельмі часта. За 35 гадоў колькасць хворых вырасла ў 35 разоў. З аднаго боку, больш распаўсюджанымі сталі фактары рызыкі, а з другога — палепшыліся дыягнастычныя магчымасці медыцыны. Колькасць выпадкаў інфаркту міякарда ў апошнія гады зніжаецца, але пераважна сярод жанчын і за выключэннем узроставай групы пасля 70-ці. Агульная смяротнасць ад інфаркту знізілася за 20 гадоў на 3 працэнты, у працаздольным узросце — на 14 працэнтаў. У цэлым мужчыны працаздольнага ўзросту гінуць значна часцей за жанчын. Летась ва ўзросце 50—55 гадоў розніца смяротнасці ад інфаркту міякарда сярод мужчын і жанчын склала 9,6 раза.

«Бясшкодных доз алкаголю не існуе, таму што гэта арганічны растваральнік, які губіць клеткі любога органа».

Сярод фактараў рызыкі па страце гадоў, звязаных з інваліднасцю і ранняй смяротнасцю ў мужчын, на першым месцы — злоўжыванне алкаголем, далей ідуць тытунёвая залежнасць, павышаны артэрыяльны ціск, высокі ўзровень халестэрыну, недастатковае ўжыванне фруктаў і агародніны, атлусценне, нізкая фізічная актыўнасць. Дарэчы, для таго каб дакладна ведаць аб распаўсюджанасці фактараў рызыкі ў краіне, Міністэрствам аховы здароўя сумесна з Сусветнай арганізацыяй аховы здароўя праводзіцца маштабнае даследаванне STEPS. Калі б нам удалося выдаліць, напрыклад, ужыванне алкаголю, то адно гэта адразу знізіла б смяротнасць сярод мужчын на чвэрць. Што да курэння, то вопыт яго забароны ў грамадскіх месцах у еўрапейскіх краінах забяспечыў зніжэнне захваральнасці на інфаркт міякарда на 17 працэнтаў усяго праз шэсць месяцаў пасля прыняцця рашэння. Мы, кардыёлагі, падтрымліваем любыя меры па забароне, зніжэнні ўжывання алкаголю і тытуню.

«Ранняе выяўленне раку прастаты дазваляе мужчыне нармальна жыць на працягу пятнаццаці гадоў».

Недастатковая фізічная актыўнасць згубна адбіваецца на рабоце сэрца і сасудаў, а сёння мы бачым катастрафічнае распаўсюджанне гіпадынаміі. Яшчэ пакаленне таму назад у падлеткаў фізічная актыўнасць была дастатковай, чаго не скажаш пра дзень сённяшні. Нельга скідваць з рахункаў і фактары знешняга ўздзеяння — якасць паветра і вады ў першую чаргу, і ад гэтага наша здароўе залежыць ажно на 7 працэнтаў. Гэта вялікі паказчык, але тут патрэбны комплексны падыход, а не толькі і не столькі намаганні канкрэтнага чалавека, здольнага самастойна адкарэкціраваць уласны лад жыцця.

Загадчык кафедры ўралогіі Беларускага дзяржаўнага медыцынскага ўніверсітэта, галоўны пазаштатны ўролаг Міністэрства аховы здароўя Рэспублікі Беларусь, доктар медыцынскіх навук, прафесар Аляксандр СТРОЦКІ:

— Ад уралагічнай паталогіі пакутуе, вядома, менш мужчын, чым ад інфаркту. Аднак гаварыць пра нізкую смяротнасць ад уралагічных захворванняў не выпадае, таму што свой шкодны ўнёсак у гэту справу робіць рак прастаты — гэта другое па распаўсюджанасці ў мужчын анкалагічнае захворванне. Для паляпшэння ранняга выяўлення гэтага віду раку цягам апошніх трох гадоў у Салігорску, Мінску і Маладзечне мы праводзім скрынінг — абследуем здаровых мужчын ва ўзросце пасля 50-ці. Паводле папярэдніх вынікаў, захворванне на ранніх стадыях пачало выяўляцца ў два разы часцей. Ёсць намер зрабіць скрынінг агульнарэспубліканскім. Ранняе выяўленне раку прастаты дазваляе мужчыне нармальна жыць на працягу пятнаццаці гадоў.

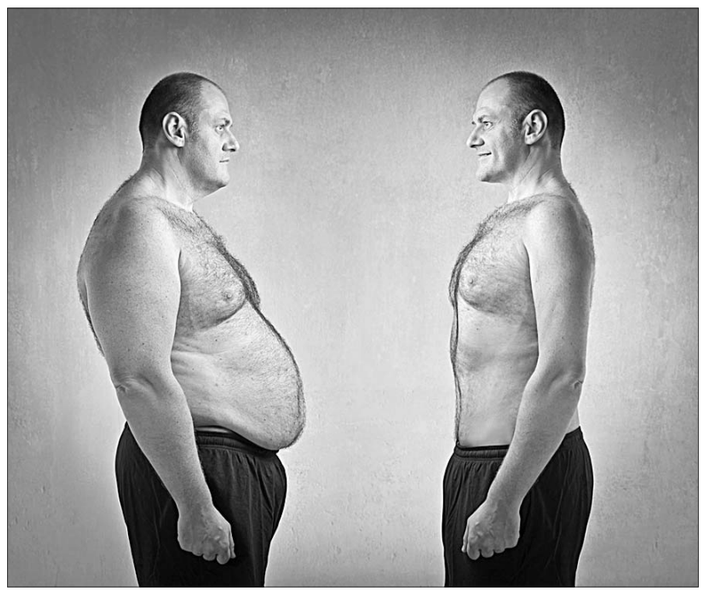
Пра здароўе мужчынам трэба пачынаць думаць не тады, калі ім спаўняецца 60. Пачынаць варта ад моманту зачацця. Нездарма, напрыклад, двойчы падчас цяжарнасці жанчына абследуецца на выяўленне парокаў развіцця плода. А кожны трэці парок развіцця — гэта паталогія мочапалавой сістэмы, і распаўсюджана яна ў большай ступені сярод хлопчыкаў. Далей, у падлеткавым узросце, нармальнае фізіялагічнае развіццё павінны адсочваць эндакрынолагі. Калі тут будуць праблемы, гэта пацягне за сабой і праблемы псіхалагічнага, сацыяльнага кшталту. Ёсць у сучасных мужчын і праблема з плоднасцю. У кожнай дзясятай пары ўзнікаюць праблемы з зачаццем. Пры гэтым на 45 працэнтаў бясплоднасць пары абумоўлена здароўем жанчыны, яшчэ на 45 — здароўем мужчыны і на 10 працэнтаў — абаіх. У найбліжэйшы час плануецца распрацаваць новыя падыходы да вырашэння праблемы бясплоднасці.

Ад 18 да 50 гадоў нашы пацыенты хварэюць пераважна на запаленчыя захворванні. 40—60 працэнтаў мужчын да 50 гадоў маюць праявы прастатыту. І ў першую чаргу гэта праблема мужчын, якія мала рухаюцца і шмат сядзяць. Застойным з'явам у органах малога тазу спрыяе, дарэчы, і злоўжыванне алкаголем. Мы кажам нашым пацыентам аб шкодзе вялікіх доз таго ж каньяку і іншых моцнаградусных напояў, але ці чуюць яны нас?

Крыху часцей у мужчын у параўнанні з жанчынамі сустракаецца мочакаменная хвароба, але сёння для яе лячэння адкрытыя аперацыі прымяняюцца толькі ў 6—8 працэнтах выпадкаў, ва ўсіх астатніх праблема вырашаецца шляхам эндаскапіі або прымяняецца дыстанцыйнае здрабненне.

З узростам у мужчын развіваецца дабраякасная гіперплазія прастаты, або адэнома. Гэта не паталогія, а нармальнае пастарэнне арганізма. 75 працэнтаў выпадкаў адэномы прастаты не падлягаюць ні медыкаментознаму, ні хірургічнаму лячэнню. Астатнія лечацца пераважна медыкаментамі, якія дазваляюць зняць сімптомы, і толькі 12—14 працэнтаў пацыентаў аперыруюцца, у тым ліку эндаскапічным метадам.

Штогод мужчына ва ўзросце пасля 30 гадоў страчвае каля 2 працэнтаў узроўню тэстастэрону, і да 50 гадоў прыкладна палова мужчын мае праблемы з патэнцыяй. Грубыя парушэнні сустракаюцца толькі ў 5 працэнтаў, сярэднія — у 15-ці, у астатніх — лёгкія. Адна справа, калі парушэнне эрэкцільнай функцыі ўзнікае ў сталым узросце, і зусім іншая — у сярэднім. Запомніце, шаноўныя мужчыны, што гэта ёсць грубае парушэнне рэжыму працы і адпачынку. Нельга працаваць 24 гадзіны ў суткі і пяць гадоў запар без перапынку. Любая праца павінна чаргавацца з адпачынкам, вучыцеся правільна арганізоўваць працоўную дзейнасць. Нават мужчына з самым высокім узроўнем тэстастэрону аднойчы стане заложнікам гэтай праблемы, калі не будзе пераключацца, не перастане сядзець па начах за камп'ютарам.



Намеснік дырэктара па медыцынскай часці Рэспубліканскага навукова-практычнага цэнтра псіхічнага здароўя, кандыдат медыцынскіх навук Сяргей ОСІПЧЫК:

— Гармон тэстастэрон робіць мужчын больш схільнымі да рызыкоўных паводзін. За кошт істотнай долі нечаканай смяротнасці ў працаздольным узросце — тут і дарожна-транспартныя здарэння, і суіцыды, і спажыванне ал-

каголю — агульная смяротнасць сярод мужчын і атрымліваецца вышэйшая... Некаторыя прадстаўнікі дужага полу аказваюцца сёння ў дзіўнай для сябе ролі — застаюцца, напрыклад, даглядаць дзіця, а жонка тым часам працуе. Нехта сутыкаецца з праблемай вызначэння сваёй ролі, не можа зразумець, што адбываецца, і пачынае збягаць ад рэальнасці з дапамогай алкаголю. У больш як палове выпадкаў заўчаснай гібелі напярэдадні мае месца злоўжыванне спіртным. Сусветная арганізацыя аховы здароўя фарміруе ўжо паняцце «алкагалізму ўікенду», калі ў выхадныя чалавек спажывае празмерную дозу градусных напояў.

Бясшкодных доз алкаголю не існуе, таму што гэта арганічны растваральнік, які губіць клеткі любога органа. Дзякуючы добрым адаптацыйным механізмам арганізма, алкаголь ператраўліваецца, аднак прадукты яго перапрацоўкі шко-

«Летась ва ўзросце 50—55 гадоў розніца смяротнасці ад інфаркту міякарда сярод мужчын і жанчын склала 9,6 раза».

дзяць здароўю. Моцныя напоі наогул павінны адысці ўбок, аднак і на віно не варта налягаць. Яго пазітыўны эфект для здароўя абумоўлены антыаксідантамі — тым жа рэсвератролам. Дык ці не лепей у такім выпадку проста ўжываць вінаград?

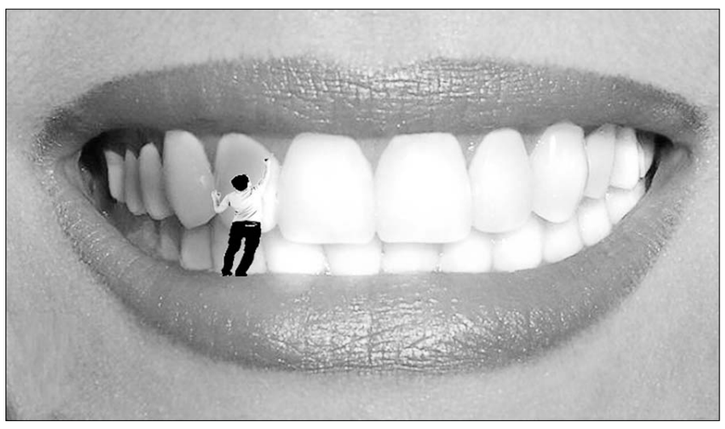
Мы дасягнулі за апошнія гады зніжэння ўзроўню ўжывання алкаголю на душу насельніцтва да 9,5 л, хоць гэта па-ранейшаму досыць высокі паказчык. У нас ужо дзейнічаюць пэўныя абмежаванні доступу да алкаголю, аднак неабходна яшчэ фарміраваць паводзіны, скіраваныя на захаванне здароўя, — сустрэча павінна быць не за выпіўкай, а на спартыўнай пляцоўцы. І гэта шлях, па якім ідуць многія краіны. У Швецыі, напрыклад, фактычна няма затрымання кіроўцаў у стане алкагольнага ап'янення, як няма і фактаў гібелі ў выніку кіравання аўтамабілем нападпітку.

Мужчыны іначай рэагуюць на стрэс і не так, як жанчыны, спрабуюць з ім спраўляцца. Жанчыны могуць пазбавіцца сваёй экспрэсіі ў час размоў з сяброўкамі, а мужчыны, наадварот, эмацыянальныя інтраверты — не схільныя гаварыць аб сваіх праблемах, імкнуцца не заўважаць свае балячкі, іх пазіцыя — «я вып'ю, і ўсё пройдзе». А вось у дэпрэсіі мужчына можа стаць больш агрэсіўным, схільным да авантурных паводзін. Таму дужы пол трэба навучаць гаварыць аб сваіх праблемах. З'явілася бяссонніца — трэба не за каньяк брацца, бо нічым добрым гэта не скончыцца, а ісці да псіхатэрапеўта, які ёсць ужо ў кожнай паліклініцы

■

■ Візіт да стаматолага

БЕЛЫЯ-БЕЛЫЯ



Колер зубоў звязаны з колерам цвёрдых тканак, што знаходзяцца пад эмаллю, сама ж эмаль празрыстая. Жоўтыя, шэрыя, аранжавыя, чырванаватыя адценні — усё залежыць ад нашай генетыкі. Беласнежных зубоў у прыродзе, дарэчы, не бывае.

Колер эмалі не звязаны з устойлівасцю да карыесу. У больш светлай разбурэнні такія ж частыя, як і ў жоўтай. У паверхневы слой эмалі пранікаюць розныя фарбавальнікі з ягад, кары, буракоў, чаю, кавы, чырвонага віна, паўплываць можа і ўжыванне лекавых прэпаратаў — антыбіётыкаў, прэпаратаў жалеза. Уплывае курэнне, дрэнная гігіена ротавай поласці.

— Усе метады адбельвання — хатняе, офіснае, камбінаванае — заснаваныя на выкарыстанні хімічных прэпаратаў, — расказвае **загадчыца стаматалагічнага платнага аддзялення 4-й гарадской клінічнай стаматалагічнай паліклінікі г. Мінска Алена ВЯЧЭРСКАЯ.** — Гэта растворы перакісу вадароду, перакісу карбаміду, якія забяспечваюць акісленне пігментаў у зубе. У хатніх умовах адбельванне адбываецца з дапамогай капаў — пласцін на зубы, у якія закладваецца адбельваючы раствор. Пласціны вырабляе доктар па індывідуальным злепку зубоў.

Офіснае адбельванне праходзіць у кабінеце ўрача, калі дадаткова выкарыстоўваюць спецыяльныя лямпы, лазер. Прымяняюцца тут растворы з большай канцэнтрацыяй перакісу, чым у хатніх умовах. Гэты метад больш дарагі, тут патрабуецца некалькі наведванняў, сам жа эфект не такі стабільны. Таму магчыма спалучэнне гэтых методык.

Усе віды адбельвання могуць правакаваць адчувальнасць зубоў. Але гэта праходзіць па завяршэнні курса адбельвання. Звычайна ўрач падказвае, як пераадолець гэту непрыемную з'яву. Усе сучасныя метады адбельвання бяспечныя, калі праводзяцца пад кантролем урача. Пры гэтым не адбываецца нейкіх значных змяненняў цвёрдасці эмалі ці яе хімічнага складу.

Праз год пасля адбельвання новае адценне захоўваецца ў 90%, праз 3 гады ў 62%, праз 7 — у 35%. Зыходны колер, як правіла, ужо не вяртаецца.

Абсалютным процілаказаннем з'яўляецца цяжарнасць, грудное кармленне і ўзрост да 16 гадоў, але ёсць і адносныя процілаказанні: карыес, захворванні дзясны і слізістай абалонкі ротавай поласці, дрэнная гігіена, вялікая колькасць пломбаў і каронак... Дарэчы, пломбы і штучныя каронкі не адбельваюцца, таму калі зрабіць адбельванне пры вялікіх пломбах, то пасля спатрэбіцца іх замена.

У любым выпадку пра ўсё гэта раскажа падчас кансультацыі стаматолаг. Большасць урачоў не рэкамендуюць самастойна набываць і выкарыстоўваць сістэмы для адбельвання

■

Матэрыялы падрыхтавала Святлана БАРЫСЕНКА. protas@zviazda.by