

Д-р Александра Василева

ЗДРАВИ ЖЕНСКИ ГЪРДИ

*заболявания
самодиагностика
възстановяване след
бременност и раждане
грижи през менопаузата
профилактика и упражнения*

Здрави женски гърди

Автор: Д-р Александра Василева

Преводач: Димитър Иванов

Издателство „Паритет“, София

160 стр.

Гърдите на жената са не само обект на мъжко внимание и символ на майчинството, но и важен орган, който може да бъде източник на притеснения. В тази книга ще намерите полезни съвети как да избегнете мастита, как да поддържате гърдите си в отлична форма след бременност и кърмене, как диетата влияе върху външния им вид и здравето им. Ще научите как менопаузата се отразява на цялостното здраве на гърдите, какви заболявания ви заплашват на тази възраст и какво да правите, ако забележите необичайни промени и бучки, как да се възстановите след операция, ако вече сте я претърпели.

**Тази книга не е учебник по медицина.
Всички препоръки трябва да бъдат съгласувани
с Вашия лекар.**

Всички права са защитени. Никаква част от тази книга не може да бъде възпроизведена, в каквато и да е форма, без писменото разрешение на притежателя на авторските права.

ISBN 978-619-153-579-8

ЗА ЖЕНСКИТЕ ГЪРДИ



Структура на млечните жлези при жените

При жената в зряла възраст гърдите образуват две симетрични полусфери, които прилягат към предната гърдна стена в областта между третото и шестото или седмото ребро, по средата между тях е гърдната кост, а отстрани са двете подмишници. В зависимост от размера си те изпъкват повече или по-малко, но между тях винаги има вдлъбнатина, т.нар. синус. Малко под средата на всяка гърда, обикновено на нивото на четвъртото междуребрие или петото ребро, малка конична издатина се издига от повърхността на всяка гърда, това е гърдното зърно (*papilla mammae*), което е насочено навън и нагоре. Кожата на гърдното зърно е по-тъмна, както и кожата, която го заобикаля (*areola mammae*). Близко до върха му има 12-15 малки дупчици, млечни пори (*pori lactiferi*), които представляват отворите на млечните канали (*ductus lactiferi*).

Основата на женската гърда е съставено от жлезисто тяло, заобиколено от слой мазнина. Именно този мастен слой до голяма степен определя индивидуалните различия в размера на женските гърди. Самата жлеза, която е много по-малка по размер от цялата гърда, е обект на много по-малки колебания в размера от мастния слой. Жлезистото тяло е плътно,

почти кръгло плоско тяло, чиято вътрешна повърхност, може да е плоска или леко вдлъбната. Основата на жлезата лежи върху fascia pectoralis superficialis и върху големия гръден мускул, извън чийто долен ръб се простира само в редки случаи. Тя е свързана с посочената фасция чрез съединителна тъкан. Най-дебелата част на жлезата се намира приблизително в средата ѝ. Има значителен брой прегради на съединителната тъкан, които принадлежат към системата retinacula cutis, и са във връзка със самата кожа и със съединителната тъкан около жлезата, както и с fascia pectoralis superficialis. По този начин спомага за укрепването на жлезата. Под зърното и ареолата няма мазнини, но има плътен слой съединителна тъкан, богата на кръвоносни съдове, която обгражда млечните канали.

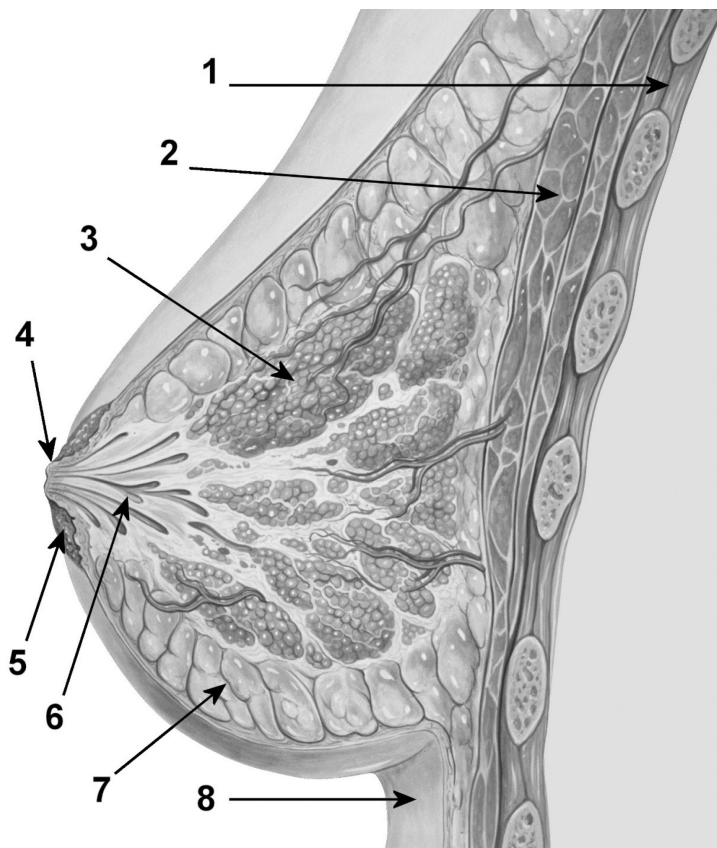
Млечната жлеза не е хомогенна формация, тя се състои от 15-20 отделни конусовидни дялове, които са разположени радиално около гръдното зърно и ареолата. Тези дялове са разположени в плътна съединителна тъкан, съдържаща мастни клетки, които са свързани от тях в едно цяло. Всеки лоб се състои от по-големи и по-малки лобули, които са сбор от крайни везикули и алвеоли. Жлезистата маса се различава от околната съединителна и мастна тъкан по своя по-блед, червеникаво-белезникав цвят и висока плътност.

Жлезистите канали – 15-20 на брой, преминават към гръдното зърно и имат диаметър от 1,7 до 2,3 мм. Преди да навлязат в зърното образуват, особено в периода на лактация, малки разширения (sinus lactiferi). Те достигат ширина 5-8 мм.

В началото на зърното млечните канали се стесняват отново до първоначалната си ширина, прилягат доста близо един до друг и достигат до върха на зърното. По пътя си някои млечни проходи се свързват един с друг.

Ареолата съдържа мастни жлези с доста значителен размер, които се развиват още повече по време на бременност (около 12 на брой). Тези жлези се наричат жлези на Монтьомъри и са способни също да отделят мляко в някои случаи. Поради това те са описани като анормални млечни жлези и се считат за свързващи елементи между обикновените мастни и млечните жлези. Ареолата съдържа и потни жлези. Папилите на кожата са големи по размер и често изглеждат сложни по природа. Гръдното зърно и ареолата са снабдени с гладка мускулатура. Освен съединителнотъканни елементи, зърното изобилства и от еластична тъкан.

Млечната жлеза, или по-скоро всеки лоб от нея, по своята структура е сложна алвеоларна жлеза с дървовидно разклонен отделителен канал. Развива се по силно само през пубертета. Но пубертетът все още не довежда млечната жлеза до най-високия етап на развитие. Пълно развитие млечните жлези достигат само по време на прехода към активно състояние, с началото на лактацията. Още през втория месец на бременността млечните жлези показват външни промени. Перипапиларният кръг се увеличава и става по-тъмен. Промените продължават до раждането, така че това състояние на гърдите може да се счита за доста сигурен признак на бременност. Тези външни промени протича и развитието на самата жлеза, която започва да прави първи опити за секреторна дейност.



Сагитален разрез на женска млечна жлеза

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| <i>1 – ребра</i> | <i>5 – ареола</i> |
| <i>2 – мускули</i> | <i>6 – млечни канали</i> |
| <i>3 – алвеоли</i> | <i>7 – мастна тъкан</i> |
| <i>4 – зърно</i> | <i>8 – кожа</i> |

Алвеолите са с кръгла или крушовидна форма и са разположени косо в краищата на отделителните кана-

ли. При нераждала жена крайните камери са малки и стените им са плътно долепени една до друга. По време на кърменето крайните камери са със значителни размери и диаметър приблизително 0,12 мм, с широк лумен, който е пълен с безброй мастни топчета и течност, в която се съдържат тези топчета. На практика съдържанието на алвеолите е готово алвеоларно мляко. Алвеоларната стена се състои от базална мембрана с малко количество външна съединителна тъкан. Вътрешната повърхност на базалната мембрана е облицована с епител на млечната жлеза, т.е. еднослоен епител, чиито клетки имат различна форма и са на различни етапи на функционална активност. В една и съща крайна камера обаче обикновено има приблизително еднакви форми на епителни клетки. Някои от клетките съдържат мастни топчета, докато други не. Съединителната тъкан, разделяща една алвеола от друга, съдържа кръвоносни и лимфни съдове и нерви, освен това, тя съдържа групи от плазмени клетки и променлив брой лимфни тела. Индивидуални лимфоцити могат да бъдат намерени и в алвеоларното мляко и при преминаването им през стените на алвеолите. Те играят незначителна роля в процеса на отделяне на млякото.

Млечните жлези, морфологично, са свързани с мастните жлези. Те се опитват да сближат функциите си, тоест да разглеждат отделянето на млякото като модифициран процес на образуване на мастни клетки. Тъй като крайната камера на млечната жлеза има еднослоен епител, а в мастната жлеза – многослоен епител, в млечната жлеза доставката на мастни глобули лежи върху еднослойния епител и заедно с

епителните клетки на мастните жлези, епителът на млечната жлеза, който произвежда млечни топчета, би съставлявал важна група от мастен епител.

В края на лактационния период или ако не се извършва кърмене, жлезата претърпява обратно развитие, при което алвеолите отново стават по-малки и техните кухини, както и проходи и епителни клетки, се запълват с мастни капки. По време на менопаузата млечните жлези постепенно заличават своите функции и процесът може да се разпростре до отделителните канали.

Интересно е, че млечната жлеза на новородените е в състояние да произвежда секрет. Според някои изследователи този секрет не е истинско мляко, но химичното и микроскопското изследване показват значително сходство между тези два секрета.

Нервите в млечните жлези са многобройни както по външния слой на кожата, така и в ареолата и в зърното. Вътре в жлезата обаче инервацията е слаба и представлява предимно съдови нерви.

В допълнение към мастната, съединителната тъкан и самите жлези, млечните жлези са снабдени със собствена, силно разклонена система за кръвен и лимфен поток. Но в тъканите на самите жлези няма мускули – оттук и тяхната висока подвижност в отговор на най-малките промени в позицията на тялото. И мъжете, и жените имат само гръдни мускули. Това са големи и дълги влакна с добър потенциал за развитие. При мъжете те просто покриват гръдния кош, отговорен и за редица движения на ръката в раменната става. При жените поддържат и млечните жлези в правилна позиция – независимо от размера им.

Смята се, че формата на млечните жлези пряко зависи от развитието на гърдните мускули. В действителност това не е съвсем вярно. Гърдите са изградени изцяло от мазнини и влакна, които придават форма на нейните слоеве. По-специално зависи от характеристиките на кожата, както и от нейните долни слоеве, които са отговорни за еластичността. Например, еластичността на кожата и всички тъкани на тялото, които са устойчиви на напрежение и компресия, се поддържа от два протеина – колаген и еластин. И нормата за синтеза на тези, както и на всички други телесни протеини, е заложена на генетично ниво, още по време на оплождането на яйцеклетката. Невъзможно е да го промените в бъдеще – науката все още не е достигнала такива висоти.

Формата на гърдите, както и техния размер, може да се промени в отговор на някои промени в хормоналните нива или собствената им структура. Тази зависимост се проявява доста забележимо по време на юношеството, т.е. в периода на активен растеж на млечните жлези.



Правилната стойка, ширината на гърдите и развитието на всички мускули на гърдите и раменете могат да имат решаваща роля за това колко еластични ще растат млечните жлези.

Става дума само за следващите няколко години след пубертета – до първата бременност и раждане. И за много преди началото на активен сексуален живот, което носи със себе си първите забележими колеба-

ния в хормоналните нива в кръвта. Тогава ситуацията може да се промени драстично, поради причини извън контрола на самите мускули. Но също така е вярно, че съдовете, кръвоснабдяващи млечните жлези, преминават в тяхната тъкан чрез мускулни влакна. Това означава, че нарушенията на кръвния поток в мускулите неизбежно засягат кръвоснабдяването на жлезистите тъкани. И това е повече от сериозно.



Промени в млечните жлези



Най-честите промени в състоянието и поведението на млечните жлези зависят от колебанията в хормоналните нива, свързани с етапите на съзряване и освобождаване на яйцеклетки, готови за оплождане.

Хормоналният фон на женския организъм е много по-променлив от този на мъжкия. Това е така, тъй като различни хормони са отговорни за отделните етапи на съзряване и освобождаване на яйцеклетките. А за синтеза и узряването на нови сперматозоиди само един – тестостеронът. По-подробно, от гледна точка на хормоните, различните етапи на менструалния цикъл изглеждат по следния начин:

1. Яйцеклетката узрява в яйчниците под въздействието на естрогена, хормон, който създава ос-

новния фон в кръвта дори по време на формирането на тялото на момичето като жена. Естрогенът се намира постоянно в големи количества в кръвта на жените. Съхранява се в мастните тъкани на тялото и при двата пола.



В тялото на всеки човек винаги има минимален фон от хормони на противоположния пол. Тези хормони се произвеждат от надбъбречните жлези, докато основните хормони се произвеждат от половите жлези.

Мастните клетки в телата на мъжете и жените съдържат естрогени. Това „задължение“ на мастната тъкан обяснява високото им съдържание не само в млечните жлези, но като цяло в цялото женско тяло.

По един или друг начин, тъй като всяка яйцеклетка в яйчниците узрява, тя започва да произвежда все повече и повече естроген. Тя се нуждае от него, за да узрее, да се спусне в матката и да се прикрепя към нейната стена.

2. Когато яйцеклетката узрее, фоликулът (мембраната, в която е узряла) се разкъсва. Яйцеклетката пада по посочения по-горе начин и този процес се нарича овулация, от този момент нататък спуканият фоликул се нарича жълто тяло и през целия живот на яйцеклетката в матката отделя друг хормон – прогестерон. Прогестеронът кара маточната стена да расте на мястото, където се прикрепя яйцето. Заедно с това нараства и временната система от кръвоносни

съдове, които подхранват яйцето с кръв по време на живота му, а производството на прогестерон в жълтото тяло се стимулира и поддържа от пролактина, хормонът, отговорен за продължителността на живота на жълтото тяло.

3. След известно време неоплодената яйцеклетка умира и се освобождава, в този момент настъпва менструацията. Пролактинът е отговорен за процеса на обратно развитие на жълтото тяло и смъртта на яйцеклетката в матката. Именно повишаването на концентрацията му в кръвта принуждава вътрешната обвивка на стената на матката да се отлепи – настъпва естествената смърт на временната капилярна мрежа, свързваща стената на матката с яйцеклетката.

Яйцеклетката, оставена без храна, умира и трябва да бъде изхвърлена. За да го изведе както обикновено, пролактинът задейства поредица от процеси, подобни на раждането. Много жени споделят, че няколко дни преди менструация гърдите им стават болезнени и забележимо подути. Някои дори отделят коластра, течност, подобна на майчиното мляко. Тонусът на стените на матката се повишава и започват спазми. В началото те са едва забележими, въпреки че кървавото отделяне вече е очевидно, след което настъпва периодът на най-активното кървене. Заедно с това симптомите на подуване и чувствителност на млечните жлези изчезват.

Ето как изглежда нормален цикъл, който се повтаря всеки месец. Както виждаме, дори в неговите граници има моменти, които могат да бъдат сбъркани с патология. Оставете тези признаци да преминат

сами – в крайна сметка всяко хронично заболяване има периоди на сезонни или ситуационни обостряния. Основният проблем на патологиите на женското тяло е свързан с постоянна и забележима промяна в основния фон. Или естрогенът играе ролята на „първата цигулка“ с присъщата си картина на симптомите, или пролактинът, чийто ефект се изразява по съвсем различен начин. Но споменахме само основните, но не всички женски хормони.

Например, окситоцинът е отговорен за свиването на мускулите на матката, а пролактинът е отговорен за подуването на гърдите. Също така не само естрогенът, но още два хормона със сложни имена са отговорни за поддържането на активността на жълтото тяло – фолікостимулиращият и лутеинизиращият. Всичко това са подробности, които пак няма да си спомним нито първия, нито дори втория път.



Мярката за нормалните хормонални нива е балансът между количеството естроген и прогестерон – основните женски хормони.

Това не означава, че една жена няма да забележи, ако някой от второстепенните хормони – да речем пролактинът рязко „скочи“ в кръвта ѝ. Всъщност тук границата между признаци на нормален цикъл и разстройство е доста тънка. Особено ако нарушението не е ясно изразено, протича бавно или патологията се развива постепенно.





Физиология и патология на млечните жлези

За нормални явления в развитието на женските гърди се считат:

1. Форма – тя е такава, каквато се оформя до 16-годишна възраст или поне до стабилизиране на менструалния цикъл. Колкото и големи или малки да са гърдите, те са нормални за дадена жена. В женските гърди няма стандартен размер за самите жлези, ареолата или зърната. Все пак трябва да се отбележи, че зърната и ареолата трябва да са с еднакъв размер и цвят на двете гърди.

2. Размер – ако е различен за дясната и лявата гърда, това е нормално и ако разликата не е повече от един размер. Дясната и лявата половина на тялото са асиметрични и имат различна структура при по-голямата част от хората. Това се дължи на разликата във функционирането на дясното и лявото полукълбо на мозъка. В крайна сметка, от раждането само един от тях е доминиращ в нас. И всяка половина на тялото се контролира предимно не от целия мозък, а от противоположното полукълбо. Например при десничарите доминира лявото полукълбо, докато при левичарите е обратното.