Informācija pacientēm un piederīgajiem



JUMS IR

KRŪTS VĒZIS?

PARUNĀSIM PAR TO!

Dr.habil.med.
Dace Baltiņa

2012

Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas
Atbalsta fonds

afonds
AUSTRUMU SLIMNĪCAS ATBALSTA FONDS

UDK 616 – 006
Ba 408

Atbildīgā redaktore Antonija Lapsiņa, *Apgāds Skolai*
Literārā redaktore Mirdza Streipa

Grāmatas vāku mākslinieciskajā noformējumā izmantots
Armanda Pundura foto

Grāmata iespiesta tipogrāfijā *ADVERTS*

© Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas *Atbalsta fonds*

© Dace Baltiņa, 2012
© Kristīne Mačule, mākslinieciskais noformējums, makets, 2012

PRIEKŠVĀRDS

Tā nu ir sanācis, ka esat kļuvusi par mūsu Krūts slimību centra pacienti. Esat šeit iestājusies ar bailēm, cerībām, izmisumu. Uzmācas jautājumi: „Kāpēc tas ir noticis ar mani un tieši tagad, ko esmu nepareizi darījusi, kas tagad notiks, vai tiešām tas jau ir beigu sākums?" Visapkārt sveši cilvēki – ārsti, nodaļas personāls, palātas biedrenes.

Šīs grāmatiņas mērķis ir kļūt par Jūsu ceļvedi, sniedzot atbildes uz daudziem Jūsu prātu nodarbinošiem jautājumiem - uz jautājumiem, kas bieži tā arī paliek nepajautāti, līdz galam neizrunāti, pārprasti. Brošūra būs Jūsu skaidrojošā vārdnīca, padomu un ierosmes avots, cerību statnis grūstošām ilūzijām un ticības apliecinājums tam, ka dzīve nebūt nebeidzas ar diagnozi – vēzis. Dzīve tikai tagad tā pa īstam sāksies.

KRŪTS VĒZIS

Krūts vēzis ir biežākais ļaundabīgais audzējs sievietēm. Latvijā ik gadus ar to saslimst apmēram 1000 sieviešu. Galvenokārt šī slimība tiek atklāta sievietēm pēc 50 gadu vecuma sasniegšanas, taču Latvijā, tāpat kā citviet pasaulē, ik gadus saslimst arī jaunākas sievietes. Tā kā slimība ir plaši izplatīta, tā ir arī daudz pētīta – meklēti tās cēloņi, attīstības mehānismi un gaitas īpatnības. Krūts vēzis vienmēr ir bijis viens no biežākajiem klīnisko pētījumu objektiem. Tādēļ mūsdienās krūts vēzis nebūt nav pati bezcerīgākā slimība, jo pat plašu metastāžu gadījumos to ir iespējams sekmīgi ārstēt, tādējādi būtiski pagarinot pacientes mūžu un nodrošinot labu dzīves kvalitāti. Nevienam citam ļaundabīgam audzējam nav tik plašs ārstēšanas metožu piedāvājums kā krūts vēzim. Tas nozīmē, ka gadījumos, ja nepalīdz viena metode, iespējams pāriet uz citu un tad vēl uz nākamo un vēl citu, līdz visbeidzot arī pie mums Latvijā sievietēm ir iespēja piedalīties klīniskos pētījumos, kuros tiek piedāvātas pavisam jaunas zāles to izpētes stadijā. Tātad, neatkarīgi no Jūsu slimības stadijas, Jums ir iespējams palīdzēt, un šī grāmata Jūs iepazīstinās ar dažādām ārstēšanas iespējām un to būtību.

Krūts vēzis attīstās krūti veidojošos audos, galvenokārt – dažāda kalibra pienvados un daivās. Ievērojami retāk krūtīs atrod citu audu veidojumus vai citu orgānu audzēju metastāzes.

Visus krūts ļaundabīgos audzējus nosacīti var dalīt invazīvos jeb infiltrējošos (tādos, kas ieaug un izplatās blakus esošajos audos) un neinvazīvos jeb *in situ* audzējos, kas neieaug blakus esošajos audos un apkārtējās struktūrās. Visbiežāk sastopami invazīvie audzēji, un to ārstēšanas pamatā ir operācija un pēcoperācijas terapija (apstarošana un/vai medikamentoza ārstēšana). Neinvazīvos krūts audzējus iedala divās lielās grupās – daivu *in situ* karcinomas (izrakstos tos bieži apzīmē

ar LCIS, no angļu valodas *lobular carcinoma in situ*) un pienvadu *in situ* karcinomas, ko izrakstos apzīmē ar DCIS (angliski – *ductal carcinoma in situ*). Lai arī LCIS gadījumos nekāda specifiska terapija pēc aizdomīgā veidojuma izoperēšanas bieži vien netiek piedāvāta, sievietēm ar LCIS novērots lielāks vēža attīstības risks kaut kad nākotnē. Tas nozīmē, ka, ja Jūs izrakstā pamanāt abreviatūru LCIS, Jums jārēķinās ar turpmāku ļoti rūpīgu sekošanu savai krūts veselībai un mērķtiecīgiem izmeklējumiem. DCIS gadījumā parasti veic gan operāciju (mastektomiju vai krūti saglabājošu operāciju), gan cita veida papildu terapiju. Parasti tā ir apstarošana vai hormonterapija. Ķīmijterapija šādos gadījumos parasti nav nepieciešama.

Viena no vadošām krūts vēža izcelsmes teorijām vēstī, ka krūts audzēju veidošanos ietekmē sievišķo dzimumhormonu pārprodukcija vai pārmērīga to stimulējoša ietekme uz krūts audiem. Šī ir samērā sena teorija, un vairāk nekā gadsimtu ilgie empīriskie novērojumi norāda uz organisma hormonālās vides pārmaiņu lomu krūts vēža ārstēšanā. Sākotnēji tā bija olnīcu izoperēšana reproduktīvā vecuma sievietēm. Vēlāk, attīstoties farmakoloģijai, radās virkne medikamentu sievišķo hormonu ietekmes uz krūts audiem mazināšanai – estrogēni, androgēni, antiestrogēni (tamoksifēns), aromatāzes inhibitori (piemēram, anastrozols), hipofīzes hormonu izdali bloķējoši medikamenti (zoladekss) un virkne citu medikamentu.

Liela nozīme audzēja attīstībā un tālākā progresēšanā ir dažādu augšanas faktoru stimulējošai ietekmei. Sarežģītas mijiedarbes rezultātā, šiem augšanas faktoriem sasaistoties ar īpašiem uztveres mehānismiem jeb receptoriem uz šūnu virsmas, tiek inducēta vesela kaskāde dažādu šūnu iekšienē noritošu procesu, kas finālā noved pie pastiprinātas vai uzturošas šo patoloģisko vēža šūnu dalīšanās un vairošanās. Bloķējot

vai ievērojami mazinot šo receptoru spēju piesaistīt attiecīgos augšanas faktorus vai izmainot šīs stimulējošās informācijas padevi citiem šūnu iekšienes elementiem (ar tādiem medikamentiem kā, piemēram, trastuzumabs vai lapatinibs), būtiski tiek bremzēta arī vēža šūnu vairošanās. Krūts vēža gadījumā pagaidām visvairāk pētīti ir epidermālie augšanas faktoru receptori uz šūnu virsmas. Novērots, ka 20-30% gadījumu pacientēm ar krūts vēzi šie receptori atrodami pavairotā daudzumā, kas arī nosaka slimības agresivitāti, straujāku tās progresēšanu un metastāžu ātrāku attīstību. Bloķējot vai traucējot informācijas padevi caur šiem receptoriem, samazinās vēža šūnu augšanas ātrums, turklāt ļaundabīgās šūnas vieglāk spēj atpazīt organisma imūnsistēma.

DIAGNOZE

Pilnīga un turpmākās ārstēšanas izvēli nodrošinoša krūts vēža diagnoze nebūt nesastāv no diviem vārdiem – krūts vēzis. Tas, ka mamogrāfijas vai ultrasonogrāfijas laikā Jūsu krūtī ir atrastas pārmaiņas, kas varētu norādīt uz audzēja klātbūtni, vēzi vēl nepierāda. Ir jāveic padziļināta izmeklēšana. Vienīgā metode, kas vēža esamību pierāda vai noliedz, ir audu paraugu morfoloģiskā izmeklēšana. To var veikt vairākos veidos, piemēram, veidojumu punktējot vai veicot biopsiju.

Vienkārša punkcija ir manipulācija, kuras laikā ar parasto injekcijas adatu ārsts iedur aizdomīgajā veidojumā, to iepriekš fiksējot starp pirkstiem vai manipulāciju veicot redzes kontrolē ultrasonoskopijas laikā, un atsūc veidojuma saturu. Punkciju parasti veic no vairākām vietām un iegūto materiālu izklāj uz īpašiem stikliņiem, kurus vēlāk laboratorijā apstrādā un aplūko zem mikroskopa. Punkcijas laikā iespējams iegūt tikai atsevišķas šūnas, bet ne audu paraugu. Ar šo metodi var noteikt, vai izmeklētajā materiālā ir atrastas vēža šūnas vai nē un kādas ir to īpašības. Parasti aizdomīgos gadījumos stikliņus laboratorijā saglabā, lai nepieciešamības gadījumā tos varētu atkārtoti izmeklēt zem mikroskopa. Punkciju visbiežāk veic ambulatoriski. Šai manipulācijai nav nepieciešama anestēzija, un vairākumā gadījumu tā arī nav sāpīga. Pēc punkcijas ap dūriena vietu vēlāk var parādīties zilums. Pagaidām nav pierādīts, ka veidojuma punkcija paātrinātu vēža šūnu izplatību pa organismu, jo punkciju cenšas veikt īsi pirms plānotās operācijas vai cita veida specifiskās terapijas. Ja punkcijas materiālā ir atrastas vēža šūnas – diagnoze ir pierādīta, taču tas nebūt nenozīmē, ka mēs esam uzzinājuši visu, kas nepieciešams, lai sāktu ārstēšanu. Taču šī informācija ir pietiekama, lai gatavotos operācijai vai apstarošanai. Punkcijas atbilde iegūstama dažu stundu laikā.

Punkcijas biopsija ir metode, kad redzes kontrolē – biežāk ultrasonogrāfijas, retāk mamogrāfijas laikā, ārsts iedur resnāku adatu aizdomīgajā veidojumā un ar īpašu instrumentu izkniebj vai ar urbim līdzīgu adatu izvirpina audu paraugu tālākai izmeklēšanai. Šādi iegūts materiāls ir daudz informatīvāks un satur vairāk nozīmīgu datu par audzēja dabu, prognozi, iespējamo reakciju uz terapiju. Tādēļ, ja nepieciešama pirmsoperācijas ķīmijterapija, punkcijas biopsija ir vērtīgāka. Biopsijas atbilde jāgaida vairākas dienas, jo materiāla apstrāde ir darbietilpīgāka.

Vaļēja biopsija ir audu parauga izgriešana no aizdomīgā veidojuma vai apvidus operācijas laikā. Gadās, ka punkcijas laikā iegūtie rezultāti nav pārliecinoši vai arī audzējs ir izplūdis, tā robežas grūti nosakāmas, un tādēļ pat redzes kontrolē veikts dūriens var netrāpīt mērķī.

Taču vissvarīgākā ir paša audzēja morfoloģiskā pārbaude. Rīgas Austrumu klīniskajā universitātes slimnīcā ir izstrādāts starptautiskai pieredzei atbilstošs protokols, kurā patologs (ārsts, kurš specializējies audu mikroskopiskās izmeklēšanas veikšanā) ieraksta visu svarīgo informāciju. Operācijas laikā iegūtos audu paraugus ķirurgs attiecīgi marķē un nosūta uz laboratoriju tālākai apstrādei. Parasti tas ir darbietilpīgs process – materiāls laboratorijā ir jāiegrāmato, jāapstrādā, jāizmeklē zem mikroskopa. Parasti tas aizņem 5-7 dienas. Tādēļ bieži vien tūlīt pēc veiktās operācijas Jūsu ārsts nespēj sniegt izsmeļošu informāciju par audzēja dabu un izplatību. Neuztraucieties! Neviens neko no Jums neslēpj, vienkārši pats process ir laikietilpīgs un ar to ir jārēķinās.

Padziļinātā audzēja audu paraugu izmeklēšana nepieciešama, lai noskaidrotu, cik ātri audzējs aug, vai audzējs jau sācis izplatīties tālāk pa visu organismu, kāda varētu būt piemērotākā ārstēšanas metode un kāda ir varbūtība, ka audzējs ar laiku varētu atjaunoties (proti, iestāties

slimības recidīvs). Šos rādītājus Jūs atradīsiet savā izrakstā. Ja tomēr rodas neskaidrības, jautājiet savam ārstam.

Audzēja izmēri (T)

Izraksta dokumentos to atzīmē ar lielo burtu T (latīņu valodā *tumor* = audzējs). Audzēja izmērus centimetros nosaka gan ķirurgs, gan vēlāk arī patologs. Jo lielāks ir audzējs, jo diemžēl lielāka ir arī varbūtība, ka tas jau ir paspējis izplatīties tālāk. Taču tas tā nav vienmēr. Gadās, ka audzējs ir vairākus cm liels, bet nav ieperinājies ne limfmezglos, ne citviet organismā, un slimības ārstēšana noris sekmīgi. Citreiz audzējs ir pat ļoti neliels, bet tā šūnas jau paguvušas iekļūt limfmezglos vai pa asinsstraumi izplatīties uz citiem orgāniem. T1 nozīmē, ka audzējs ir mazāks par 2 cm garākajā šķērsizmērā. T2 – audzējs ir 2-5 cm liels, bet T3 gadījumā audzējs ir lielāks par 5 cm šķērsizmērā. T4 parasti norāda, ka, neatkarīgi no audzēja izmēriem, tas ir ieaudzis blakus piegulošajos audos – krūtsgalā, krūškurvja sienā, muskuļos. Tikai pēc viena paša audzēja izmēra vēl nav iespējams spriest par prognozi (cerību uz pilnīgu izveseļošanos). Būtiski ir arī pārējie rādītāji.

Limfmezgli (N)

Dokumentos tos atzīmē ar lielo burtu N (latīņu valodā *nodulus* = mezgls). Prognostiski tas jau ir nopietnāks rādītājs, jo liecina par audzēja tendenci izplatīties. Šobrīd pastāv starptautisks standarts, ka, lai korekti novērtētu limfmezglu stāvokli, jāizoperē un zem mikroskopa jāpārbauda vismaz 10 paduses limfmezgli. Ja savā izrakstā pamanāt ierakstu „nevienā no 16" vai „4 no 26" limfmezgliem atrastas audzēja metastāzes – Jūsu N ir noteikts korekti un ar lielāku ticamību, nekā tā būtu, ja izrakstā būtu minēts – „nevienā no septiņiem izmeklētajiem limfmezgliem" metastāzes nav atrastas. Jo lielāks izmeklēto limfmezglu skaits, jo precīzāks un arī ticamāks ir rezultāts.

Pēdējā laikā aizvien biežāk tiek veiktas sargātājlimfmezgla jeb sentilnelmezgla operācijas. Sargātājlimfmezgls ir pirmais (parasti viens vai divi) limfmezgls limfas plūsmas ceļā starp audzēju un tuvāko limfmezglu baseinu padusē. Pirms krūts operācijas vai tās laikā audzēja apvidū tiek ievadīta īpaša krāsviela vai radioaktīva viela, kura iekrāso vai radioaktīvi iezīmē sargātājlimfmezglu, ko ķirurgs izoperē un nosūta patologam izmeklēšanai. Ja sargātājlimfmezglā audzēja metastāzes netiek atrastas, pēc daudzo novērojumu datiem varbūtība, ka metastāzes būs citos paduses limfmezglos, ir ļoti niecīga. Šādās situācijās var neveikt paduses limfmezglu izoperēšanu, kas ļoti būtiski ietekmē pēcoperācijas periodu, brūces dzīšanu, pleca joslas kustīgumu un limfas sastrēguma veidošanos. Ja sargātājlimfmezglā metastāzes tomēr atrod, jāveic visu paduses limfmezglu izoperēšana.

No nozīmē, ka nevienā no izmeklētiem paduses limfmezgliem audzēja metastāzes nav atrastas. Tā ir labas prognozes pazīme. N1 nozīmē, ka patologs ir atradis metastāzes atsevišķos 1-3 limfmezglos un ka metastāzes ir tikai limfmezglu iekšienē, proti, tās nav cauraugušas limfmezgla kapsulu, limfmezgli nav sabrukuši vai saauguši kopā, veidojot konglomerātu. N2 norāda uz vairākiem (>4) metastātiski bojātiem limfmezgliem vai arī uz to, ka metastāzes ir izplatījušās arī ārpus limfmezgla kapsulas, to caurаugot. N3 norāda, ka metastāzes atrastas arī krūts iekšējos limfmezglos. Pozitīvi limfmezgli jeb N+ nozīmē, ka audzēja izplatība jau notikusi reģionālajos limfmezglos (N1, N2 vai N3), kas kopumā norāda uz audzēja tieksmi metastazēt jeb izplatīties tālāk. Tas (N+) nozīmē arī, ka pastāv liels slimības recidīva un metastazēšanās risks, kādēļ piedāvājama agresīvāka terapija – parasti ķīmijterapija pēcoperācijas periodā.

Metastāzes (M)

Metastāzes atzīmē ar lielo burtu M, un šim apzīmējumam iespējami tikai divi varianti: tās vai nu nav (M0) vai ir (M1). Lai pārliecinātos par metastāžu esamību citos orgānos, pirmsoperācijas periodā parasti veic dažādus papildizmeklējumus – plaušu rentgenizmeklēšanu, vēdera dobuma ultrasonoskopiju, kaulu scintigrāfiju (ja pastāv sūdzības par sāpēm kaulos vai ir bijušas pārmaiņas laboratoriskās analīzēs), smadzeņu datortomogrāfiju (ja ir sūdzības par galvassāpēm, krampju lēkmēm, reiboņiem vai redzes traucējumiem). Attālu metastāžu gadījumā tāpat nepieciešama agresīva ķīmijterapija, ar ko arī parasti ārstēšanu sāk. Medikamentu un to kombinēšanas iespēju ir daudz, tāpat arī iespēja terapiju ordinēt pēctecīgi, proti, sāk ar vienām zālēm un pēc vajadzības turpina ar citām.

Audzēja morfoloģiskā forma

It kā šķietami viena un tā pati slimība, taču, atkarībā no audzēja morfoloģiskās formas, tā var būt mazāk vai vairāk agresīva, lēnāk vai ātrāk augoša, biežāk vai retāk metastazējoša un dažādi reaģējoša uz specifisko terapiju. Visbiežāk ir sastopama pienvadu karcinoma.

Audzēja gradācija

Audzēja gradācija (dokumentos to apzīmē kā G no angļu vārda *grade* = pakāpe) netieši norāda uz to, cik lielā mērā audzēja šūnas atšķiras no normālām šūnām. Gradāciju apzīmē ar romiešu cipariem. Jo šī pakāpe ir lielāka, jo audzējs ir mazāk diferencēts, straujāk augošs un agresīvāks.

Estrogēnu un progesterona receptori (ER un PR)

Estrogēnu (ER) un progesterona receptoru (PR) noteikšana ir standartizmeklēšana, ko veic visiem krūts vēža audu paraugiem. Ir

zināms, ka krūts vēža attīstība lielā mērā saistāma tieši ar šo abu hormonu līdzdalību. Jo vairāk atrod šos receptorus, jo audzējs ir hormonāli atkarīgāks, proti, tā augšanu un progresēšanu lielākā mērā ietekmē organismā cirkulējošo hormonu daudzums. ER un PR kalpo ne tikai audzēja hormonālās atkarības novērtēšanai. Ļoti svarīga nozīme šiem receptoriem ir, izvēloties terapijas taktiku – receptorpozitīvos audzējus parasti ārstē ar hormonu, pareizāk sakot, hormonu līmeni vai ietekmi uz audzēju mazinošiem līdzekļiem un metodēm (antiestrogēni, aromatāzes inhibitori, olnīcu funkciju izslēgšana). Hormonterapija pacientēm ir ērtāk lietojama (tabletes), mazāk toksiska kā ķīmijterapija. Turklāt daudzos gados pierādījies, ka hormonatkarīgie audzēji kopumā aug lēnāk, ir mazāk agresīvi un vairākumā gadījumu labi padodas hormonterapijai. ER un PR nosaka procentos. Jo lielāks ir procents (virs 70%), jo izteiktāka audzēja hormonālā atkarība un lielāka varbūtība, ka tas labi padosies hormonu terapijai. Taču arī zemākas koncentrācijas hormonu receptoru atrade nebūt neliecina, ka audzēju nevar ārstēt ar hormonu preparātiem. Šobrīd par hormonpozitīviem uzskata arī tādus audzējus, kuros ER/PR koncentrācija ir nedaudz virs pieciem procentiem.

Recidīvs un metastāzes sievietēm ar izteikti pozitīviem ER/PR parasti attīstās vēlāk nekā sievietēm ar receptornegatīviem audzējiem. Taču, attīstoties slimības recidīvam, ja vien iespējams iegūt audzēja audu paraugus, vēlama atkārtota receptoru noteikšana. Gadās, ka slimības sākumā, pat ja tas bijis pirms daudziem gadiem, audzējs bijis receptorpozitīvs, bet tagad – negatīvs, vai arī otrādi, un no tā būtiski mainās ārstēšanas taktika.

HER2/*neu* receptori

Cilvēka (humānā) epidermas augšanas faktora 2 receptora noteikšana iespējama, nosakot vai nu HER2 gēna daudzumu (FISH

vai CISH metode), vai šī gēna producētā proteīna daudzumu. Latvijas Onkoloģijas centrā šobrīd pieejamas abas metodes. Novērots, ka audzēji, uz kuru šūnu virsmas ir ļoti daudz šo īpašo receptoru, aug straujāk, agresīvāk un ātrāk metastazē uz citiem orgāniem. Šī receptora noteikšana ir būtiska ne tikai audzēja dabas apjaušanai. Svarīgi ir zināt šo receptoru atradi, lai lemtu par mērķorientēta medikamenta – trastuzumaba (herceptīna) vai lapatiniba lietošanas nepieciešamību. Latvijā trastuzumabs bez maksas pieejams tikai sievietēm ar HER2/*neu* atradi 3+ un N+ audzējiem profilaktiski pēc pabeigtās ķīmijterapijas. Citviet pasaulē šo specifisko medikamentu nozīmē visām sievietēm, kurām ir HER2/*neu* pozitīvi audzēji, arī metastāžu stadijā un ar No audzējiem.

Ja HER2/*neu* atrade ir 0 vai 1+, to uzskata par negatīvu. Atrade HER2/*neu* 2+ parasti norāda uz negatīvu atradi, taču, pārtaisot analīzi ar FISH vai CISH metodi, nelielā daļā gadījumu rezultāts var izrādīties 3+.

Arī HER2/*neu* atrade ar laiku var mainīties, un sākotnēji pozitīvais audzējs pēc gadiem var kļūt negatīvs, un otrādi. Noteikti pajautājiet ārstam, kāds Jums ir HER2/*neu* rādītājs, lai saprastu, vai nav nepieciešama terapija ar trastuzumabu. Pat ja Jums valsts neapmaksā šo specifisko mērķa terapiju, HER2/*neu* pozitivitāte parasti norāda uz agresīvu audzēju, kam nepieciešama arī daudz spēcīgāka ķīmijterapija, kas var atšķirties no standartterapijas.

Ki67

Latvijas Onkoloģijas centrā tā ir standartizmeklēšanas metode. Ar tās palīdzību var noteikt, cik ātri audzējs aug, proti, kāda daļa audzēja šūnu aktīvi dalās. Arī šo mērījumu nosaka procentos, un tas atrodams Jūsu izraksta dokumentos. Jo augstāks ir šis skaitlis (> 20-40%), jo

straujāk augošs ir audzējs un tam nepieciešama agresīvāka terapija. Paaugstināta Ki67 gadījumos parasti nepieciešama ķīmijterapija.

Invāzija limfvados vai asinsvados

Šis rādītājs norāda uz audzēja tieksmi izplatīties tālāk. Patologs to vērtē pēc tā, vai, skatoties zem mikroskopa, asinsvados vai limfvados var redzēt audzēja šūnas vai to sakopojumus. Arī šāda atrade norāda uz audzēja tieksmi izplatīties tālāk pa asins vai limfas straumi uz citām ķermeņa daļām. Lai iespējami mazinātu potenciāli jau aizceļojušo vēža šūnu turpmāku augšanu, nepieciešama nopietna ārstēšana, kas neaprobežosies tikai un vienīgi ar operāciju un apstarošanu.

Audzēja šūnas griezuma līnijās

Tā ir īpaša pārbaude, kad patologs pārbauda, vai izoperētā materiāla robežās nav atrodamas vēža šūnas. Ja tādas tur atrastos, tas nozīmētu, ka audzēja izplatība krūtī ir ļoti plaša. Var gadīties, ka ar šādu atradi pēc orgānu saudzējošas operācijas nāksies operāciju atkārtot un paplašināt griezienu robežas vai pat veikt visas krūts noņemšanu. Katrā ziņā šāda atrade norāda uz nepieciešamību ne tikai pēc apstarošanas, bet arī pēc medikamentozas terapijas.

BRCA1/2 mutācijas

Retos gadījumos sieviete piedzimst ar noteiktu gēnu mutāciju, ko viņa manto no saviem senčiem un var nodot arī saviem pēcnācējiem. Zināmi vairāki duči gēnu mutāciju, kuru klātbūtni saista ar palielinātu krūts vēža iespējamību. Visvairāk pētītie ir BRCA1 un BRCA2 gēni. Latvijā ar ģimenes ārsta nosūtījumu šo analīzi var veikt Pārmantotā vēža institūtā Paula Stradiņa Klīniskajā universitātes slimnīcā. Pacientēm, kurām ir atrasta BRCA1/2 mutācija, mazliet atšķiras medikamentozā terapija.

Stadija

Stadiju vērtē pēc T, N un M un apzīmē ar romiešu cipariem. o stadiju nosaka tādos gadījumos, ja audzēja perēklis nav nosakāms un izmērāms vai arī ja audzējs ir tā saucamajā preinvazīvajā jeb *in situ* stāvoklī.

I stadija ir ļoti agrīna audzēja forma, kad slimība skārusi tikai un vienīgi noteiktu krūts apvidu, bet nav izplatījusies tālāk. Vairākumu pacienšu ar šo stadiju iespējams pat pilnībā izārstēt. Atkarībā no audzēja morfoloģiskās formas, ER/PR/HER2 atrades, Ki67, intravaskulāras vai limfātiskas invāzijas, sievietes vecuma un blakusslimībām, terapija var aprobežoties ar vienu pašu operāciju vai operāciju un hormonu terapiju vai ķīmijterapiju.

II stadija arī liecina par savlaikus atklātu slimību, ko daļā gadījumu iespējams pilnībā izārstēt. Taktika ir līdzīga kā I stadijas gadījumā, tikai II stadijas audzējus biežāk ārstē kompleksi, izmantojot dažādas metodes un tās ordinējot secīgi citu pēc citas.

III stadija norāda uz lokāli izplatītu slimību, kad audzējs jau ir skāris paduses limfmezglus vai arī ir liela izmēra, vai cauraug krūtsgalu vai krūškurvja sienu. Arī šos gadījumus mūsdienās iespējams veiksmīgi ārstēt un ļoti būtiski pagarināt pacientes mūžu un uzlabot dzīves kvalitāti. III stadijas audzēju ārstēšana vienmēr ir kompleksa, un tās ietvaros var tapt piedāvātas teju vai visas iespējamās metodes – operācija, apstarošana, ķīmijterapija, hormonterapija un mērķorientētā terapija.

IV stadija ir tad, ja vienlaikus ar pašu audzēju krūtī tā metastāzes jau atrod attālos orgānos – aknās, plaušās, kaulos, smadzenēs un citviet. Atkarībā no tā, kā audzējs reaģēs uz piedāvāto terapiju, iespējami pat ļoti

gari slimības remisijas (stāvokļa stabilizācija bez tālākas progresēšanas vai pat ar daļēju slimības regresēšanu jeb mazināšanos) periodi, un sieviete var nodzīvot pat vairākus gadus labā pašsajūtā. Ja I-III stadijas audzēju terapija ilgst noteiktu laika periodu atbilstoši noteikto ārstēšanās kursu skaitam (parasti 6 - 8 mēneši), tad IV stadijas audzēju terapijas ilgums ir grūti prognozējams un tas ar īsākiem vai garākiem pārtraukumiem var ilgt pat visu atlikušo mūžu, lai neļautu audzējam turpināt progresēt.

Prognoze

Prognoze ir apstākļu un rādītāju kopums, kas norāda uz izārstēšanās iespējām un terapijas izvēli. To nosaka:

1. Slimības stadija - jo tā ir mazāka, jo lielākas pilnīgas izārstēšanās iespējas;
2. Audzēja morfoloģiskā forma un gradācija – jo audzējs ir līdzīgāks saviem veselo audu priekštečiem, jo prognoze ir labāka;
3. ER/PR līmenis audzēja audos. Jo tas ir lielāks, jo audzējs ar lielāku varbūtību labi reaģēs uz hormonu terapiju un būs iespējams panākt garākas slimības remisijas jeb laiku bez slimības atkārtotām izpausmēm;
4. HER2/*neu* receptoru atrade. Jo vairāk ir šo receptoru, jo audzējs ir agresīvāks un ātrāk var metastazēt. Šis rādītājs norāda uz nepieciešamību pēc mērķtiecīgas šos receptorus bloķējošas terapijas ar trastuzumabu jeb herceptīnu;
5. Vecums un blakusslimības, kas var izrādīties būtisks šķērslis sekmīgai specifiskai ārstēšanai;

6. Reproduktīvais stāvoklis – saglabāts menstruālais cikls vai menopauze. Menopauzē audzēji mēdz būt mazāk agresīvi un biežāk ir hormonjutīgi;

7. Pirmreizējs audzējs vai slimības recidīvs. Recidīva gadījumā ārstēšana parasti ir agresīvāka. Liela nozīme ir tam, cik ilgā laikā pēc sākotnējās diagnozes noteikšanas ir attīstījies slimības recidīvs. Jo šis laiks ir garāks (vairāk nekā divi gadi), jo labāka ir prognoze.

OPERĀCIJA

Operācija ir visvecākā krūts vēža ārstēšanas metode, un joprojām tā veido terapijas pamatu. Gadu gaitā ir attīstījušies ķirurģiskie instrumenti, pārsienamie materiāli, pirms un pēcoperācijas aprūpe, būtiski ir mainījusies arī operācijas apjoma izvēle no pilnīgas krūts un krūšu muskuļu noņemšanas līdz ļoti ierobežota apjoma maza audzēja izņemšanai. Operācijas laikā parasti izņem audzēju ar daļu piegulošo krūts audu vai visu krūti un paduses vai sargātājlimfmezglus.

Krūts vēža operācijas nosacīti dalāmas divās lielās grupās

1. Mastektomijas jeb visas krūts noņemšanas operācijas.

2. Orgānsaudzējošas jeb krūti saglabājošas operācijas.

Vēsturiski pamata ķirurģiskās ārstēšanas metode bija totāla mastektomija, proti, visas krūts, paduses limfmezglu un krūšu muskuļu noņemšana. To darīja tādēļ, ka tolaik valdīja uzskats - jo vairāk piegulošo audu operācijas laikā noņems, jo lielāka varbūtība, ka audzējs vairs neatjaunosies. Mastektomijas sāka veikt jau XIX gadsimta beigās un līdz pat XX gadsimta otrajai pusei tā bija ārstēšanas standartmetode. Vēlāk, kad izrādījās, ka vienlīdz labi rezultāti iespējami kā pēc mastektomijas, tā pēc krūti saglabājošām operācijām, ja tām seko attiecīgi apstarošana un/vai ķīmijterapija, daudzviet veikto mastektomiju skaits krietni saruka. Tā specializētos krūts ķirurģijas centros agrīna (I-II stadija) vēža gadījumos krūti saglabājošas operācijas veic līdz pat 75% gadījumu. Latvijā šī proporcija ir krietni zemāka. Daudzos gadījumos pat agrīnās slimības stadijās medicīnisku, kosmētisku un arī emocionālu iemeslu dēļ priekšroka joprojām tiek dota mastektomijai, nevis krūti saglabājošai operācijai. Daļa sieviešu jūtas drošāk un pārliecinošāk, ja krūti ar tajā atrasto audzēju noņem pilnībā, nevis atstāj. Tas ir dziļi individuāls

jautājums, ko Jums noteikti vajadzētu izrunāt ar savu ārstu. Tālāk atradīsiet informāciju par katras ķirurģiskās metodes priekšrocībām un trūkumiem, indikācijām un kontrindikācijām (aizliegums medicīnisku apsvērumu dēļ).

Mastektomija

Indikācijas (nepieciešamību) mastektomijai parasti nosaka audzēja lielums, lokalizācija krūtī, slimības izplatība, iepriekš veikto izmeklējumu (mamogrāfija, ultrasonogrāfija, krūšu magnētiskās rezonanses izmeklēšana) rezultāti vai Jūsu personiskā izvēle. Mastektomiju parasti piedāvā, ja

- ir liels audzējs maza izmēra krūtī. Dažkārt pēc sākotnējas pirmsoperācijas jeb neoadjuvantās ķīmijterapijas audzējs ievērojami saplok un plānotās mastektomijas vietā tad iespējama krūti saglabājoša operācija;
- pastāv aizdomas, ka krūtī ir vairāki audzēja mezgli;
- pastāv aizdomas uz plaši izplatītu DCIS. Lai arī šī audzēja forma ir ļoti agrīna, tā slikti padodas ķīmijterapijai. Tāpēc, lai būtu pilnīga pārliecība, ka ir izņemti visi iespējamie audzēja perēkļi, mastektomija šai gadījumā ir piemērotāka par tikai maza krūts gabaliņa izņemšanu;
- pēc krūti saglabājošas operācijas griezuma līnijās ir atrastas audzēja šūnas, bet griezuma tālāka paplašināšana var apdraudēt labu kosmētisko rezultātu vai arī pastāv nopietns risks, ka audzējs izplatās krūtī daudz plašāk nekā sākotnēji domāts;

- audzējs atrodas krūts centrālajā daļā aiz krūtsgala, ir tajā ieaudzis vai ir ieaudzis ādā. Šādos gadījumos orgānsaudzējošās operācijas kosmētiskais efekts var būtiski atpalikt no cerētā, tāpēc drošāk ir veikt mastektomiju.

Pēc orgānsaudzējošas operācijas obligāti veic atlikušās krūts apstarošanu. Pēc mastektomijas apstarošanu veic tikai tad, ja metastāzes atrastas vairāk nekā trīs paduses limfmezglos un arī tad – biežāk padusei un citu limfmezglu baseinu projekcijas vietām (gar krūškaulu, virs un zem atslēgkaula). Apstarošanai ir virkne agrīno un vēlīno komplikāciju, ar kurām jārēķinās gan nevēlamo kosmētisko seku sakarā, gan citu iespējamo veselības problēmu dēļ (plaušu vai sirds slimības).

Sievietēm ar pierādītu BRCA1/2 mutāciju mastektomiju, nereti pat abpusēju, piedāvā veikt profilakses nolūkā, jo risks, ka slimība varētu atkārtoti attīstīties tai pašā vai otrā krūtī, ir krietni lielāks nekā sievietēm, kurām šīs mutācijas nav.

Mastektomiju veic arī pēc individuāla lūguma. Ikkatrai sievietei var būt savi apsvērumi, kādēļ viņa izvēlas to vai citu operācijas apjomu. Noteikti izrunājieties par šo jautājumu ar savu ārstu.

Mastektomijas laikā noņem visu krūti, turklāt iespējami dažādi šīs operācijas paveidi.

Vienkārša mastektomija

Tās laikā noņem krūts audus un izoperē tikai paduses apakšējā līmeņa limfmezglus.

Modificēta radikāla mastektomija

Šīs operācijas laikā noņem krūts audus un izņem visus paduses limfmezglus (visos līmeņos). To mēdz dēvēt arī par totālu mastektomiju ar paduses izoperēšanu.

Mastektomijas priekšrocības

- agrīna audzēja gadījumos nav nepieciešamība pēc rētas apvidus papildu apstarošanas;
- daļa sieviešu pēc pilnīgas krūts noņemšanas jūtas drošāk nekā pēc daļējas krūts noņemšanas.

Mastektomijas trūkumi

- daļai sieviešu tā ir šokējoša sajūta, jo šķiet,ka viņas sievišķīgā identitāte tagad ir sabojāta;
- ķermenis izskatās citādāk un var ietekmēt sievietes pašapziņu, traucēt dzimumdzīvi un attiecības;
- dažkārt tomēr var būt nepieciešamība pēc papildu apstarošanas.

Orgānsaudzējošas operācijas

Parasti sievietēm krūts vēža diagnoze asociējas ar kropļojošu krūts noņemšanas operāciju. Pat ja operācijas rēta ir gluda un nevainojami izdevusies, krūts zaudēšana ir smaga psihoemocionāla trauma, savas domātās sievišķības, mātišķības un seksualitātes zaudējums. Tāpēc daudzas sievietes vēlas krūti kaut daļēji saglabāt. Taču noteiktos gadījumos krūti saglabājošo operāciju neveic, jo tam ir medicīniska rakstura kontrindikācijas jeb objektīvi pamatots aizliegums:

- maza krūts un liels audzējs (> 2 cm), jo kosmētiskais rezultāts var izrādīties neapmierinošs;
- liela izmēra krūts un liels audzējs (> 3 cm), jo pastāv aizdomas, ka audzējs būs plašāk izplatījies nekā sākumā šķiet (audzēja šūnas griezuma līnijās, limfātiska vai vaskulāra invāzija);
- audzēja infiltrācija ādā;
- audzēja infiltrācija krūšu muskuļos;
- multicentrisks jeb multifokāls audzējs (vairāki sīki audzēja perēklīši, izkliedēti pa visu krūti);
- audzējs lokalizēts aiz krūtsgala;
- audzēja recidīvs iepriekš jau vēža dēļ operētā krūtī;
- kontrindikācijas apstarošanai (piemēram, grūtniecei, kā arī gadījumos, kad krūts jau iepriekš bijusi apstarota);
- pastāv liels jaunas slimības risks tai pašā vai otrā krūtī, piemēram, jaunām sievietēm ar zināmu BRCA1/2 mutāciju. Šādos gadījumos nereti pat piedāvā profilaktisku abu krūšu pilnīgu noņemšanu par spīti tam, ka audzējs bijis agrīns un sieviete teorētiski varētu kandidēt uz orgānu saglabājošu operāciju.

Tādējādi, operācijas apjomu ne vienmēr var noteikt, vadoties tikai pēc Jūsu vēlmēm. Taču Jums noteikti šīs nianses ir jāpārrunā ar savu ārstu. Kas vienai derēs, nederēs citai, un ārsta profesionalitāte te ir izšķiroša.

Orgānsaudzējošās operācijas laikā tiks izgriezts pats audzējs un daļa veselo audu ap to. Parasti atkāpe veselos audos ir 1-3 cm rādiusā. To mēdz saukt arī par mezgla ekscīziju (izgriešana) vai daļēju mastektomiju (krūts tiek noņemta tikai daļēji), bet reizumis to žargonā dēvē par lampektomiju (no angļu valodas – *lump* = piepampums vai veidojums). Ja operācijas laikā tiek izņemta apmēram ceturtā daļa krūts apjoma, to mēdz saukt arī par kvadrantektomiju. Tāpat orgānsaudzējošās operācijas laikā ar to pašu vai atsevišķu griezumu tiek izņemti arī paduses limfmezgli, lai pārbaudītu, vai slimība tur jau nav izveidojusi savus riesumus jeb metastāzes. Dažkārt orgānsaudzējošo operāciju kombinē ar tā saucamo sargātājlimfmezgla biopsiju. Tā ir daudz mazāka apmēra ķirurģiska iejaukšanās paduses apvidū un rada mazāku risku vēlākai rokas tūskainībai jeb limfostāzei. Taču, ja sargātājlimfmezglā atradīs metastāzes, tiks veikta visu paduses limfmezglu izgriešana.

Pēc orgānsaudzējošas operācijas vienmēr tiek starota atlikusī krūts daļa un, ja nepieciešams, arī paduse. Par starošanu sīkāk lasiet attiecīgajā nodaļā!

Mezgla ekscīzija

Operācijas laikā tiek izņemts vismazāk audu, tāpēc rēta nav liela un vairākumā gadījumu kosmētiskais efekts ir labs. Dažkārt operācijas vietā paliek neliels ievilkums, sīka bedrīte. Citkārt audzēja mezgls ir tik maziņš, ka radiologam jāveic attiecīgā apvidus iezīmēšana ar krāsvielu vai metālisku cilpu, ko ievada pirms operācijas. Ja griezuma līnijās patologs atrod vēža šūnas – operācijas apjoms ir jāpaplašina. Savukārt, ja griezuma līnijās atrod DCIS šūnas, risks, ka slimība var atkārtoties, ir lielāks, būs nepieciešama ļoti rūpīga novērošana. Atsevišķos gadījumos var pat tikt piedāvāta mastektomija, lai šo risku mazinātu. Katrā gadījumā atkārtotu operāciju neveic uzreiz, bet parasti pēc pāris nedēļām.

Mezgla ekscīzijas priekšrocības

- agrīna audzēja gadījumos tā ir tikpat efektīva kā mastektomija (ja nav kontrindikāciju);
- saglabā krūts formu;
- rēta ir neliela, nerada kosmētisku defektu;
- mazāk ietekmē sievietes sajūtas par savu izskatu un seksualitāti.

Mezgla ekscīzijas trūkumi

- pēcoperācijas periodā jārēķinās ar papildu 3 - 6 nedēļām krūts apstarošanai;
- apstarošana var radīt kā īslaicīgas pārejošas blaknes (ādas apsārtums, iekaisums, nogurums), tā ilgtermiņa blaknes (ļoti reti – sāpes plecā un augšdelmā, plaušu bojājums);
- ja visa krūts nav noņemta, var saglabāties satraukums, ka audzējs var atkārtoties. Tiesa, šāda iespējamība nav liela, taču pietiekami reāla.

Segmentektomija

Šīs operācijas laikā izņem vairāk krūts audu nekā mezgla ekscīzijas laikā, tādēļ rēta būs labāk pamanāma, īpaši sievietēm ar maza izmēra krūtīm. Operētā krūts parasti būs mazāka, un rētas apvidū var būt pamanāms audu ievilkums.

Paduses limfmezglu pārbaude

Paduses limfmezglu pārbaude ir obligāts diagnostisks tests, lai

precizētu krūts vēža stadiju (N). Vidēji padusē atrodami ap 20 limfmezglu, taču individuāli šis cipars var svārstīties plašā diapazonā.

Caur paduses limfmezglu kolektoru limfa plūst no attiecīgās puses krūts, rokas, pleca un daļēji arī lāpstiņas apvidus. Veicot paduses limfmezglu ultrasonoskopisku izmeklēšanu, pieredzējis radiologs var noteikt, vai redzamās pārmaiņas liecina par iekaisumu vai jau specifiskām pārmaiņām, kas varētu norādīt uz metastāžu klātbūtni. Taču šāds radiologa slēdziens vēl neko nepierāda. Lai diagnozi precizētu, jāveic limfmezgla morfoloģiska izmeklēšana. Limfmezglu var punktēt, taču metastāžu noteikšanai tā var izrādīties par nepietiekami jutīgu metodi. Tādēļ jāveic sargātājlimfmezgla biopsija vai paduses limfmezglu izoperēšana.

Atšķirībā no asinsvadiem limfvadi pēc to pārgriešanas kolaterāles jeb jaunus paralēli plūstošus limfvadus neveido, un limfas attece ar laiku kļūst aizvien vājāka. Ar to skaidrojams, kādēļ rokas tūskainība jeb limfostāze parādās īsāku vai ilgāku laiku pēc operācijas. Dažkārt tie var būt pat vairāki gadi. Taču, reiz sākusies, limfostāze diemžēl turpinās progresēt, un pagaidām mūsu spēkos vien ir mazināt tās attīstības risku un palēināt tālāku progresēšanu.

Sargātājlimfmezgla (sentinelmezgla) biopsija

Arī no krūts audzēja, gluži tāpat kā no ikvienas citas ķermeņa daļas, limfa pa mazajiem limfvadiem plūst cauri atsevišķu limfmezglu sistēmai uz tuvākajiem kolektoriem, piemēram, uz paduses limfmezglu sakopojumu. Sargātājlimfmezgls ir pirmais limfmezgls limfas plūsmas ceļā no audzēja uz tuvāko kolektoru. Lai to atrastu, ķirurgs ar šļirci ap audzēju ievada organismam nekaitīgu krāsvielu, kura caur limfas straumi virzās uz tuvāko limfmezglu, to iekrāsojot. Tad, veicot ļoti

nelielu iegriezumu ādā, ķirurgs pamana tumši iekrāsoto limfmezglu, to izoperē un nosūta uz patoloģisko laboratoriju pārbaudei. Ja šajā (atsevišķos gadījumos – 2 vai 3) limfmezglā metastāzes neatrod, tad ar vislielāko varbūtību to nebūs arī pārējos kolektora limfmezglos, un var neveikt paduses limfmezglu (lielā tuvākā kolektora) izoperēšanu. Šādos gadījumos limfmezglu stāvokli atzīmē ar No. Dažkārt sargātājlimfmezgla iezīmēšanai izmanto radioaktīvu vielu, ko pēcāk nosaka ar īpašu radioaktivitātes detektoru.

Sargātājlimfmezgla izoperēšana neietekmē terapijas rezultātus, bet var būtiski samazināt to komplikāciju attīstības risku, kas saistīts ar visu paduses limfmezglu izoperēšanu (rokas tūskainība jeb limfostāze, sāpes rētā).

Ja sargātājlimfmezglā atrod vēža metastāzes, ir jāveic visu atlikušo paduses limfmezglu izoperēšana.

Paduses limfmezglu ekscīzija

Paduses limfmezglu ekscīziju jeb izoperēšanu veic vai nu ar to pašu griezienu, kā operējot krūts audzēju, vai ar atsevišķu griezienu paduses rajonā. Manipulācijas rezultātā ķirurgs pa daļām izņem visus pieejamos limfmezglus, šķirojot tos atkarībā no to lokalizācijas (I, II vai III līmenis). Tam ir svarīga nozīme, kurā līmenī atrastas metastāzes. Jo tālāk tās „ aizceļojušas", jo lielāks risks, ka audzējs paspējis izplatīties, un būs nepieciešama agresīvāka pēcoperācijas ārstēšana. Ar šo operāciju iespējama daudz precīzāka slimības stadijas noteikšana (N), īpaši, ja ir atrastas metastāzes, jo svarīgs ir ne tikai to skaits, bet arī izvietojums.

Rokas tūskainība jeb limfostāze

Rokas tūskainība jeb limfostāze kā sekas apgrūtinātai limfas at-

tecei no rokas, krūts, pleca un lāpstiņu apvidus parasti attīstās vairākus mēnešus vai pat gadus pēc operācijas. Limfostāze ir patoloģiska šķidruma uzkrāšanās rokā, augšdelmā, krūts apvidū vai retāk virs lāpstiņas un sānos zem paduses.

Muskuļu saraušanās rokā sekmē limfas plūsmu, ko papildus vēl pastiprina arī īpaši vārstuļi limfvados, kas nodrošina šķidruma plūsmu vienā virzienā (virzienā uz padusi). Tādēļ pēcoperācijas vingrinājumi ir ļoti svarīgi ne tikai tāpēc, lai atjaunotu kustību amplitūdu plecā, bet galvenokārt, lai papildus stimulētu limfas plūsmu.

Limfostāze ir nosprostojuma sekas, jo, ja operācijas vai apstarošanas rezultātā limfātisko drenāžas "cauruļu" tīkls ir samazināts vai neatgriezeniski pārrauts, arī liekā šķidruma novadīšana tiek kavēta, un tas pakāpeniski uzkrājas. Tā kā limfa satur ļoti daudz barības vielu, tā ir ideāla vide, kur vairoties baktērijām, ja tās ir pārvarējušas ādas aizsargbarjeru. Infekcija ierosina asiņu pieplūdumu un līdz ar to arī pavairotu limfas pieplūdumu. Limfostāzes risks palielinās visās tajās situācijās, kad, piemēram, infekcijas dēļ pieaug asins straume rokā (iekaisums, apdegums, muskuļu pārslodze, kukaiņu kodums, traumas). Tādēļ turpmāk slimās puses roka būs īpaši jāsaudzē.

Limfostāze var skart visu roku vai tikai daļu no tās – plaukstu, apakšdelmu, elkoņa apvidu. Nereti limfostāze var veidoties krūts apvidū, jo arī šīs anatomiskās vietas limfa drenējas caur paduses limfmezgliem. Limfostāzi pēc krūts operācijas dažādās smaguma pakāpēs novēro 5-40% gadījumu. Sargātājlimfmezgla izoperēšana limfostāzes risku būtiski samazina līdz 3-13%, taču nenovērš to pilnībā.

Limfostāzes epizodes var ilgt no dažām dienām līdz vairākām nedēļām. Ja limfostāze saglabājas vairākus mēnešus, ar vislielāko

varbūtību tā būs paliekoša. Par laimi, tikai ļoti retos gadījumos limfostāze ir galēji smaga ar būtiskiem funkcionāliem traucējumiem.

Ja pavairotais limfas daudzums nespēj drenēties, tas sāk uzkrāties audos – taukaudos, ādā, muskuļos, saistaudos, nervu audos un asinsvados, tos nospiežot un radot attiecīgās sūdzības kā smaguma sajūtu, sāpes, pastiprinātu nogurumu rokas un plecu daļā, rokas apjoma pieaugumu vai ādas krāsas pārmaiņas.

Limfostāzes attīstības risku palielina tādi apstākļi kā

- veikta paduses limfmezglu izoperēšana;
- veikta gan limfmezglu izoperēšana, gan vēlāk – paduses apstarošana;
- bijušas masīvas metastāzes paduses limfmezglos;
- saņemta ķīmijterapija;
- veikta mastektomija, nevis veidojuma izgriešana;
- aptaukošanās;
- smēķēšana;
- diabēts;
- agrāk veikta operācija paduses apvidū.

Limfostāze būtībā ir hroniski noritošs dzīvību neapdraudošs process, ar kura radītajām neērtībām nāksies samierināties. Biežākas reakcijas ir dusmas un depresija, jo ārstēšana prasa ļoti lielu pacietību un arī naudu, taču rezultāts arī tad ne vienmēr atbilst cerētajam.

Profilakse

Jebkuras traumas vai infekcijas gadījumā nepieciešama tūlītēja rīcība. Āda ir mūsu pirmā aizsargbarjera infekcijām, tādēļ jebkurš tās bojājums operētās puses rokā (dūriens, iegriezums, nobrāzums, apdegums, kukaiņu kodums, sadzīviska trauma) var radīt tūlītēju un neprognozējamu iekaisuma risku, kam sekos asiņu pieplūdums un limfas apjoma pieaugums. Infekcijas pazīmes var būt drudzis, apsārtums, pietūkums, siltāka āda, sabiezējums. Tā kā infekcija var ātri progresēt, būs nepieciešama specifiska tūlītēja terapija ar pretiekaisuma vai antibakteriāliem līdzekļiem (ibuprofēna tabletes un to saturošas ziedes, fucidīna, sintomicīna, streptocīda ziede vai ģimenes ārsta parakstīti perorāli lietojami antibakteriāli līdzekļi), ko būtu vēlams turēt mājas aptieciņā.

Svarīgi ievērot arī citus profilakses pasākumus (slimās puses rokai!)

- bieži un regulāri mitriniet ādu (eucerīns, mitrinoši ķermeņa krēmi vai sviesti);
- turiet rokas un plaukstas tīras, nelietojiet ādas skrubjus vai sukas mazgāšanās laikā;
- vienmēr lietojiet cimdus, strādājot virtuvē (pat mazgājot traukus) vai dārzā;
- strādājot (beržot, tīrot, mazgājot) ieturiet biežas pauzes – atsēdieties un paceliet roku, to maigi paglaudot virzienā uz padusi;
- lietojiet kukaiņu atbaidošus aerosolus, vēlams tādus, kas nesatur alkoholu;

- vienmēr apziediet ādas bojājuma vai koduma vietu ar antiseptisku un/vai antibakteriālu ziedi (fucidīna ziede, streptocīda ziede, sintomicīna liniments);
- obligāti lietojiet saules pretapdeguma krēmus ar aizsargskaitli vismaz 30;
- šujot vienmēr lietojiet uzpirksteni;
- atpūšoties atbalstiet roku paceltā stāvoklī, bet nekad neturiet roku, paceltu bez atbalsta;
- ja Jums ir diabēts, sevišķi rūpējieties ne tikai par savu roku, bet arī par cukura līmeni;
- pirms iekāpšanas lidmašīnā roku nosaitējiet ar kompresijas bandāžām (tikai tad, ja Jums jau ir limfostāze);
- neejiet karstā dušā vai vannā;
- nelietojiet kontrastainas ūdens strūklas (auksts-karsts), mazgājot traukus vai dušojoties;
- neapmeklējiet saunas vai tvaika pirtis;
- nelietojiet karstus apliekamos un kompreses attiecīgai rokai, tās pašas puses kakla un plecu apvidū; tāpat izvairieties arī no šo zonu dziļās masāžas, ultraskaņas procedūrām, citām siltuma un elektroprocedūrām;
- nenesiet smagumus uz leju nostieptā rokā;
- nenēsājiet kustības ierobežojošu, apspīlētu apģērbu;
- juvelierizstrādājumus valkājiet uz veselās rokas;

- nelietojiet smagu krūts ārējo protēzi;
- neaizraujieties ar alkoholu, jo tas paplašina asinsvadus un atvieglo šķidruma izdali ārpus tiem;
- nesmēķējiet, jo smēķēšana sašaurina sīkos asinsvadiņus un apgrūtina jau tā ierobežoto šķidruma plūsmu;
- manikīra laikā izvairieties no kutikulu apgriešanas;
- skartajā rokā centieties izvairīties no manipulācijām kā injekcijas, asinsspiediena mērīšana, vakcinācija;
- izvairieties no statiskas slodzes, bērna cilāšanas, mājas ģenerāltīrīšanas, veļas gludināšanas.

Fiziskās kustības

Kā jau minēju, kustības un muskuļu saraušanās stimulē limfas plūsmu. Vispiemērotākā fiziskā nodarbe rokas limfostāzes profilaksei un arī stāvokļa stabilizācijai un simptomu mazināšanai ir peldēšana un ūdens aerobika. Mehāniskais ūdens spiediens no ārpuses un fiziskās kustības ļoti labvēlīgi ietekmē rokas limfātisko sistēmu. Daudzas sievietes apgalvo, ka pēc peldes jūtoties ievērojami labāk.

Tāpat ieteicami dažādi lokanības un stiepšanās vingrinājumi, Pilāta (*Pilates*) vingrinājumi, ļoti pakāpeniski slodzes vingrinājumi ar vieglām hantelēm. Vislabāk šos jautājumus ir pārrunāt ar pieredzējušu fizioterapeitu vai ergoterapeitu, jo, nemākulīgi izvēloties slodzi un tās intensitāti, Jūs varat sev nodarīt kaitējumu.

Kompresijas bandāžas un piedurknes

Pirms bandāžas saites vai piedurknes iegādes konsultējieties ar

fizioterapeitu, kurš palīdzēs Jums izvēlēties pareizo izmēru un ierādīs, kā pareizi uzliekama bandāžas saite, lai tā nenospiestu roku un neradītu vēl lielākas problēmas.

Nevalkājiet piedurknes, kas kaut kādā veidā nešķiet ērtas – kairina, berž, spiež. Izvairieties no piedurknes noslīdēšanas – lietojiet ūdenī šķīstošu adhezīvu materiālu piedurknes augšgalā, lai to stabilāk fiksētu pie rokas. Iegādājieties uzreiz divas piedurknes, lai varat tās secīgi mainīt. Piedurknes mazgājiet remdenā ūdenī ar maigu mazgāšanas līdzekli. Tā kā piedurknes ar laiku saraujas – mainiet tās ik pēc pusgada.

Bandāžas ir ekvivalents piedurknēm, tikai krietni lētākas, taču tās pirmo reizi noteikti jāuzliek speciālistam, jo nemākulīgi uzlikta bandāža tikai pasliktinās situāciju. Bandāžu priekšrocība ir tā, ka pastāv iespējas mainīt to nospriegojumu pēc vajadzības.

Manuālā limfodrenāža

Kompleksās tūskainību mazinošās jeb dekongestīvās (atspriegojošās) fizioterapijas pamatā ir maiga glaudīšana, lai stimulētu ādas un zemādas limfvadus, pretēji klasiskajai masāžai, kas stimulē dziļākos slāņos esošos muskuļus. Tādēļ pirms procedūras pārliecinieties, vai Jūsu atrastais masieris patiešām prot virspusējo limfodrenāžu. Āda maigi un saudzīgi apļveida vieglām spiedošām kustībām tiek lēnām masēta pleca virzienā. Masāžas beigās vienmēr tiek uzlikta kompresijas bandāža, lai palēninātu šķidruma krāšanos. Procedūru parasti veic vienu reizi dienā 3-5 reizes nedēļā vairākas nedēļas pēc kārtas. Procedūras ilgums ir 1-1,5 stundas. Tiesa, tas nav lēti, un valsts to neapmaksā.

Pneimatiskās masāžas gadījumā roku ietin īpašā plastikāta maisā, ko piepilda ar gaisu, un tālāk seko spiedoša gaisa vadīšana ar pakāpenisku spiediena intensitātes maiņu visā rokas garumā un virzienā

no apakšas uz augšu. Pēc šādas procedūras uzliek kompresijas bandāžu. Ideālā gadījumā šādas divu stundu procedūras būtu nepieciešamas katru dienu. Taču arī šī metode ir dārga. Tādēļ izmantojiet iespēju, lūdzot tuviniekus, kuri izrāda vēlmi kaut ko darīt Jūsu labā, uzdāvināt Jums, piemēram, 10 šādas procedūras.

Diemžēl neviena no līdz šim zināmajām medikamentozās terapijas metodēm pārliecinošu efektivitāti neuzrāda, īpaši gadījumos, ja limfostāze jau ir kļuvusi par Jūsu rūpju objektu. Taču ir vērts ieklausīties ārstu piedāvājumos.

Akūta rokas tūska

Tā var norādīt, ka Jums ir attīstījusies rokas flegmona, kuras pazīmes ir karsta, nospīlēta, zilgansarkana āda, sāpes, vispārējs sagurums, var būt arī paaugstināta temperatūra. Šādā gadījumā nekavējoties jāmeklē ārsta palīdzība, kurš nozīmēs Jums īslaicīgu ārstēšanās kursu ar antibakteriāliem līdzekļiem (penicilīna grupa, ciprofloksacīns, pretiekaisuma līdzekļi). Nekādā gadījumā nesāciet „rozes" apvārdošanu vai pašdarbību ar zilu papīru, kāpostu lapām vai tamlīdzīgām aktivitātēm! Te svarīga ir katra diena – jo ātrāk Jūs sāksiet antibakteriālu terapiju, jo ātrāk izveseļosieties.

Pēcoperācijas periods

Ārsts vai nodaļas personāls mudinās Jūs celties no gultas pēc operācijas iespējami ātri. Kustības pirmajās pēcoperācijas dienās ir ļoti svarīgas – sevis aprūpe, tualete un gājiens uz maltīti vai procedūrām. Nodaļā pie māsu posteņiem atradīsiet informāciju, kā pašām sākt kustināt roku un plecu daļu, lai stimulētu limfas drenāžu un atjaunotu kustīgumu.

Drena

Iespējams, ka Jums pēc operācijas uz laiku būs ielikta drena (mīksta gumijas caurulīte), kura lieko šķidrumu, kas krājas operācijas ložā, novadīs uz klāt pievienotu krātuvīti, ko ārsts vai māsa ik pa laikam pārbaudīs. Parasti pēc pāris dienām pārsiešanas māsa drenu izņem. Var gadīties, ka šķidrums turpinās krāties un Jums laiku pa laikam nāksies atgriezties nodaļā (vai griezties pie ķirurga savā dzīves vietā), lai veiktu tā atsūkšanu. To parasti dara ar šļirci. Vairākumā gadījumu šķidrums brūcē beidz krāties līdz ar drenas izņemšanu. Taču mēdz būt gadījumi, kad šķidrums brūces vietā krājas vēl mēnešiem ilgi. Tā vairāk ir organisma īpatnība un nav saistīta ar audzēju kā tādu. Šķidruma krāšanās nenozīmē, ka tur peld arī vēža šūnas.

Sāpes

Pēcoperācijas periodā jutīsiet sāpes vai diskomfortu rētas un/vai paduses apvidū, kas var turpināties vairākas nedēļas pēc kārtas. Retos gadījumos sāpes saglabājas pat gadu un ilgāk. Šādos gadījumos parasti ordinē pretsāpju līdzekļus. Taču, ja tie nepalīdz, noteikti dariet to zināmu ārstam. Krūts ādā un zemādā ir ļoti daudz nervu šķiedru, kuras operācijas laikā tiek traumētas. Nervu atveseļošanās parasti ir ilgstošs un nereti arī sāpīgs process. Tādēļ bieži vien ļoti labi šādos gadījumos palīdz nevis parastie pretsāpju līdzekļi, bet gan medikamenti, ko plaši lieto neiroloģisko sāpju ārstēšanā. Jūs drīkstat tos lietot.

Nereti sievietes sūdzas par velkošu nepatīkamu sajūtu, kas līnijveidā stiepjas no paduses pa rokas aizmuguri. Dažkārt to pavada arī ierobežotas un sāpīgas kustības. Tiek uzskatīts, ka iemesls tam ir iekaisuši maģistrālie limfvadi. Tādos gadījumos var palīdzēt pretiekaisuma vai antibakteriāla terapija un fizioterapija.

Pleca stīvums

Visbiežāk to novēro pēc mastektomijas, krietni retāk - pēc krūti saglabājošām operācijām. Tas saistīts ar operācijas radītām anatomiskām pārmaiņām šai apvidū un vislabāk te palīdz kustības un speciālie vingrinājumi, ko varat apgūt nodaļā pieejamos buklets vai apmeklējot fizioterapeitu. Ja Jūs neko nedarīsiet, stīvums tikai pastiprināsies un vēlāk to būs daudz grūtāk koriģēt, tādēļ īpašie vingrinājumi uzsākami jau pirmajās dienās pēc operācijas.

Rētas pietūkums

Rētas apvidū var būt zilums un pietūkums. Tā ir normāla parādība, ko rada asinsizplūdumi un šķidruma krāšanās. Parasti tas izzūd tuvāko pāris nedēļu laikā. Dažkārt šķidrums rētas rajonā krājas pastiprināti, veidojot tādu kā rezervuāru, ko sauc par seromu. Seromu nāksies laiku pa laikam punktēt un sakrājušos šķidrumu izsūkt. Parasti pāris nedēļu laikā šķidrums pārtrauc krāties, un punkcijas vairs nav nepieciešamas. Arī seromas attīstība neliecina, ka rētas apvidū ir palikušas vēža šūnas un ka Jūsu izredzes uz izveseļošanos būtu apdraudētas. Tā ir grūti prognozējama operācijas komplikācija, ar kuru var veiksmīgi tikt galā.

Augšdelma parēze

Dažkārt pēc operācijas var attīstīties augšdelma, paduses un pleca daļas nejutība, tirpoņa, sajūta, it kā kāds šo apvidu durstītu ar adatiņām. Tam par iemeslu ir nervu pārgriešana vai citāda traumēšana operācijas laikā. Šīm sajūtām nav nekā kopīga ar audzēju. Parasti minētās sūdzības mazinās dažu mēnešu laikā, taču retos gadījumos var saglabāties uz visiem laikiem. Šo komplikāciju biežāk novēro pēc padu-

ses limfmezglu izoperēšanas. Arī šajos gadījumos bieži vien efektīvāka ir terapija, ko lieto nervisku sāpju ārstēšanā.

Rēta

Parasti vēl pirms operācijas ķirurgs Jums izstāstīs vai pat uzzīmēs, kāda varētu izskatīties Jūsu rēta. Tas, kā šī rēta veidosies – plāna, neuzkrītoša vai bieza, ļoti pamanāma – vairāk ir atkarīgs no Jūsu organisma īpatnībām. Pajautājiet ķirurgam par rētas aprūpi, ziedēm, ko lietot, lai rēta veidotos iespējami mīkstāka. Smagos gadījumos, ja rētaudi ir ļoti uzkrītoši, var mēģināt situāciju labot, konsultējoties ar plastikas ķirurgiem.

Veļa pēc operācijas

Brūces dzīšanas laikā valkājiet dabīga materiāla (kokvilnas) veļu bez stīpiņām, kas ir ērti pieguloša un nekur nespiež. Veļa ir jāvalkā, lai sniegtu atbalstu otrajai krūtij. Veļu varat nevalkāt tikai tad, ja Jums ir ļoti mazas krūtis. Dažādas firmas piedāvā speciāli pēcoperācijas periodam izstrādātus krūšturus un vieglas īslaicīgai lietošanai paredzētas pēcoperācijas protēzes, kas nekairina pagaidām vārīgo brūces apvidu.

Pastāvīgo krūts protēzi varat sākt nēsāt tikai pēc tam, kad brūce ir pilnībā sadzijusi, vai, ja Jums tāda ir nozīmēta – pēc staru terapijas pabeigšanas un ādas „nomierināšanās" .

Sadzīve

Nebūtu prātīgi, atgriežoties mājās pēc krūts operācijas, pašai sēsties pie stūres. Drošības jostai savelkoties un atsitoties pret automašīnas stūri, piemēram, strauji bremzējot, trieciens pret krūškurvja sienu un attiecīgi nule operēto apvidu var pastiprināt vai radīt jaunus saasiņojumus, kas tikai vēl vairāk apgrūtinās brūces dzīšanu.

Tāpat izvairieties no trula sitiena vai spiediena pret krūšu apvidu, piemēram, no smagumu nēsāšanas, tos balstot pret krūtīm, bērnu ucināšanas, nejaušas krūšu traumēšanas un tamlīdzīgi.

APSTAROŠANA

Apstarošana ir lokāla ļaundabīgu audzēju ārstēšanas metode, kuras mērķis ir likvidēt iespējami atlikušās vēža šūnas paduses apvidū, ap atslēgas kaulu, rētas apvidū vai operētajā krūtī. Apstarošanu parasti veic pēc operācijas, retāk – pirms vai operācijas vietā. Tā ir lokāla ārstēšanas metode, jo tiek iznīcinātas vai vismaz ļoti būtiski bojātas tās audzēja šūnas, kuras atrodas starojuma zonā. Citas ķermeņa daļas necieš. Salīdzinājumā ar medikamentozo terapiju, kas potenciāli var iedarboties uz visām organismā cirkulējošām vēža šūnām, starojuma iedarbības lauks ir daudz šaurāks.

Šīs ārstēšanas metodes pamatā ir ļoti sīku daļiņu plūsmas vai viļņu enerģijas graujošā ietekme uz šūnām. Starojumam saskaroties ar šūnas skābekļa vai ūdens molekulām (kas veido turpat 80% no visām šūnu veidojošām molekulām), sākas jonizācijas process, kā rezultātā izdalās ļoti citostatiskas (šūnu darbību bremzējošas) vielas – tā sauktie brīvie radikāļi. Tādējādi starojuma iznīcinošā darbība nav tieša, bet gan pastarpināta caur brīvo radikāļu veidošanos. Protams, starojuma zonā cieš arī veselās šūnas, taču, par laimi, to atveseļošanās un atjaunošanās potenciāls ir lielāks. Tieši šī iemesla dēļ starošana parasti notiek pa noteiktām „porcijām" – katru dienu saņemot nelielu starojuma dozu. Apstarošanu visā pasaulē tradicionāli veic no pirmdienas līdz piektdienai ieskaitot. Sestdienas un svētdienas ir brīvas, lai veselās šūnas atpūstos un atveseļotos.

Krūts vēzis ir vidēji jutīgs pret apstarojumu. Tas, vai Jums nozīmēs apstarošanu vai ne, ir atkarīgs no audzēja izplatības un operācijas apjoma. To nosaka arī starptautiskas vadlīnijas par starošanas piemērošanu katrā konkrētā situācijā. Tādēļ konsīlijos jeb ārstu kopsēdēs piedalās radiologi terapeiti, kuri tad arī lemj – būs vai nebūs vajadzīga

apstarošana un kurām zonām. Izrakstoties no Krūts ķirurģijas centra, Jūs jau zināsiet, vai Jums būs apstarošana vai nebūs. Apstarošanu noteikti vienmēr veic pēc krūti saglabājošas operācijas. Pēc mastektomijas apstarošanu veic tikai tad, ja atrastas vairāk nekā trīs metastāzes paduses limfmezglos, ja griezuma līnijās bijušas vēža šūnas vai ir citi lokālā recidīva risku palielinoši apstākļi. Starošana pasargā no slimības atkārtošanās pašā krūtī un limfmezglos, bet neietekmē slimības tālāku izplatību pa visu organismu.

Krūts vēža gadījumā pēcoperācijas apstarošanu biežāk nozīmē pēc pabeigtas ķīmijterapijas. Ja ķīmijterapija nav paredzēta, tad starošanu sāk pēc operācijas brūces pilnīgas sadzīšanas. Starošanu neveic kopā ar ķīmijterapiju un hormonterapiju, jo novērots, ka, lietojot visas šīs metodes vienlaikus, palielinās trombožu attīstības risks.

Audu absorbēto (uzņemto) starojuma dozu, kas atšķiras no starotāja emitētās (izstarotās) dozas, par godu Kembridžas universitātes Kavendiša laboratorijas zinātniekam Helam Grejam (*Hal Gray*; 1905-1965) mēra grejos (Gy). Viens grejs ir viena džoula (J) enerģijas deponēšanās vienā matērijas kilogramā. Lai izraisītu vismaz 90% šūnu bojāeju, krūts adenokarcinomām nepieciešams 55-80 Gy liels kopējais apstarojums. Šo dozu sadalot sīkākās frakcijās, kopējais starošanas kursa ilgums svārstās 3-5 nedēļu robežās. Saņemtā starojuma doza parasti ir norādīta Jūsu slimības dokumentos (izrakstā). Tā ir ļoti būtiska informācija, jo, ja Jūs maināt dzīvesvietu vai apmeklējat citu ārstniecības iestādi, turienes kolēģiem ir jāzina iepriekšējās apstarošanas apjoms un starojuma zonas. Var gadīties, ka slimība pēc kāda laika (tas var būt pat pēc daudziem gadiem) atjaunojas, un tad šai informācijai būs izšķiroša nozīme, lai lemtu par atkārtotas starošanas iespējamību tai pašā apvidū. Āda un saistaudi panes noteiktu staru slodzi, un, to palielinot, var

attīstīties nopietnas komplikācijas, piemēram, nedzīstošas staru čūlas.

Staru terapija ir visstraujāk progresējošā medicīnas tehnoloģija onkoloģijā. Tās ir ne tikai jaudīgākas un personālam drošākas iekārtas, bet arī metodes, piemēram, starošanas sinhronizācija ar elpošanas kustībām, ko veic arī Latvijas Onkoloģijas centrā. Veselo audu aizsardzība iespējama vairākos veidos – ļoti rūpīgi izplānojot starojuma devas, laukus, leņķus un dziļumu, kā arī lietojot dažādas aizsargmulāžas un fiksatorus.

Apstarošanas ilgums

Apstarošanas ilgums ir atkarīgs no daudziem un dažādiem apstākļiem, galvenokārt no audzēja jutības un tā, vai paredzama pilnīga (ja nav bijusi operācija) vai daļēja audzēja iznīcināšana (profilaktiska starošana pēc operācijas), vai tikai atsevišķu simptomu (sāpju, asiņošanas) mazināšana.

Lai pasargātu Jūsu veselos audus no apstarošanas kaitīgās ietekmes, šo ārstēšanas metodi parasti lieto frakcionētā (sadalītā) režīmā. Tas nozīmē, ka apstarošana notiek katru darba dienu nelielām porcijām, 3 - 5 nedēļas pēc kārtas, kamēr sasniegta plānotā kopējā apstarojuma doza. Tas tādēļ, lai starp starošanas seansiem un brīvdienās veselās šūnas pagūtu atveseļot starojuma radītos DNS bojājumus. Par laimi, normālo šūnu atveseļošanās potenciāls ir lielāks nekā vēža šūnām.

Lai arī pats starošanas seanss ir īslaicīgs un lielu fizisku piepūli no Jums it kā neprasa – starošana ir enerģētiski ļoti ietilpīga terapijas metode. Lai atveseļotu bojātās šūnas, organismam jātērē ļoti daudz enerģijas, tādēļ staru terapijas laikā un pēc tās pabeigšanas jutīsieties ļoti nogurusi. Tādēļ iesaku ļoti nopietni apsvērt iespēju šai laikā nestrādāt un

būtiski mazināt arī mājas soli un noslogojumu sadzīvē (piemēram, rūpes par mazbērniem). Jums tieši tagad ir nepieciešams pilnvērtīgs un ilgs miegs, ļoti laba ēšana, svaigs gaiss un atpūta.

Starošanas plānošana

Plānošanas mērķis ir noteikt optimālos starojuma laukus – cik plašā zonā, no cik pozīcijām un kādiem leņķiem tiks virzīts starojuma kūlis un kā tas tiks pielāgots Jūsu individuālajām apstarojamā apvidus anatomiskajām īpatnībām un audzēja izmēram, konfigurācijai un saistībai ar blakus esošajiem audiem un reģionālās metastazēšanās vietām. Šim nolūkam vispirms tiek gatavota katra pacienta individuālā topogrāfiskā karte. Parasti to sastāda, vai nu veicot divus savstarpēji perpendikulārus rentgenuzņēmumus, vai datortomogrāfiju. Pēc tam datus pārnes uz ekrāna un zīmē organisma šķērsgriezuma karti, tajā atspoguļojot gan audzēju un plānoto starojuma zonu, gan blakusesošos orgānus. Tikai pēc tam Jūs norīkos pie topometrista starojuma lauku noteikšanai. Šo sarežģīto procedūru sauc par simulāciju un to veic ar īpašu aparātu (rentgentopometru), kas simulē (atdarina) staru aparāta novietojumu, respektīvi, attālumu un leņķi pret Jūsu ķermeni. Starojuma lauka robežas ārsts ar krāsainu tinti uzzīmēs Jums uz ādas. Jums jāraugās, lai šis marķējums netiktu priekšlaikus nomazgāts un neizzustu. Pēc simulācijas topometrists iegūtos datus nodod ārstam – radiologam terapeitam, kurš kopīgi ar medicīnas fiziķi izstrādā Jums vispiemērotākās starojuma dozas un režīmu – kādas dozas, no kādiem laukiem, cik dziļi un tamlīdzīgi.

Starošana vienmēr tiek plānota individuāli katram pacientam. Pretstatā standarta operācijām un ķīmijterapijas shēmām, staru terapija vienmēr būs individualizēta katram konkrētajam gadījumam. Tādēļ arī tā ir tik laikietilpīga un sarežģīta. Minētais arī izskaidro, kāpēc starošana

nenotiek uzreiz – vakar konsultēja – rīt jau staros. Tā prasa zināmu laiku.

Starošanas procedūra

Starošanu parasti veic ambulatoriski, izņemot, ja Jūsu veselības stāvoklis ir tik smags vai dzīvojat tik tālu, ka nespējat izbraukāt uz starošanas seansiem.

Apstarošanu veic speciāli aprīkotās nodaļās ar gariem gaiteņiem, ļoti biezām sienām un smagām durvīm. Tas tādēļ, ka sienas un durvis klātas ar starojumu necaurlaidīgām svina plāksnēm, lai neapdraudētu personālu un pacientus.

Vispirms Jūs ievedīs priekštelpā, kur atrodas staru aparāta vadības pults un novērošanas kamera vai īpašs logs ar skatu uz starošanas telpu. Apstarošanas telpā atrodas tikai pats aparāts, starošanas galds un ar apstarošanu saistītas ierīces. Jūs palūgs nogulties uz galda vai apsēsties īpašā krēslā. Atsevišķas Jūsu ķermeņa daļas var tikt apklātas ar starojumu aizturošu materiālu.

Apstarošanas laikā Jums jāatrodas pilnīgā miera stāvoklī. Jūs, protams, drīkstat elpot, norīt siekalas, mirkšķināt acis, bet nedrīkstat kustēties, lai starojuma kūlis nonāktu tam paredzētajā vietā. Apstarošanas brīdī Jūs neko īpašu nejutīsiet – gluži tāpat, kā veicot, piemēram, rentgenuzņēmumu. Pati apstarošana ir pavisam nesāpīga procedūra, taču sāpīga var būt piespiedu poza starošanas laikā pleca ierobežotā kustīguma dēļ. Ja Jums tas ir ļoti traucējoši, noteikti paziņojiet par to savam ārstam. Te var palīdzēt fizioterapija un retos gadījumos var būt nepieciešami medikamenti stīvuma mazināšanai. Kopumā visa procedūra ilgst kādas 15-30 minūtes, no kurām pati apstarošana aizņem tikai dažas minūtes.

Kad būsiet noguldīta vai apsēdināta, ārsts vai māsiņa atstās Jūs starojuma telpā vienu. Nebaidieties, Jūs netiekat pamesta. Pa īpašu logu vai novērošanas kameru Jūs visu laiku būsiet mediķu acu priekšā. Jūs varat runāt un tā kontaktēties ar personālu vadības telpā.

Dažkārt starojuma aparāts, mainot leņķus vai rotējot, rada trokšņus. Tas ir normāli. Turklāt mašīna jau pati no sevis nekustas – to no vadības telpas dara ārsts. Ja nu Jūs tomēr pēkšņi sajūtat paniskas bailes vai ir citādi slikta pašsajūta, droši sakiet, Jūs sadzirdēs. Aparātu jebkurā brīdī ir iespējams izslēgt. Tāpat noteikti informējiet ārstu vai māsiņu, ja starošanas seansa laikā Jums parādās kādi neparasti simptomi – klepus, pastiprināta svīšana, drebuļi, sāpes.

Jūsu slimības gadījumā, apstarojot krūti un limfmezglu baseinus, Jūs neesat nekādā veidā radioaktīva un droši pēc procedūras varat atgriezties savā palātā, mājās, darbā, kontaktēties ar citiem cilvēkiem, viņus nekādi neapdraudot.

Apstarošana ir liela slodze Jūsu organismam, tāpēc novirzes analīzēs var būt par iemeslu apstarošanas atcelšanai, pārcelšanai uz vēlāku laiku, starojuma devu samazināšanai vai pat terapijas pārtraukšanai. Ļoti būtisks indikators ir asinsaina, jo samazināts asins šūnu (leikocīti, limfocīti, trombocīti un eritrocīti) kopskaits var nopietni apdraudēt Jūsu veselību starošanas laikā. Ja to skaits ir ļoti zems, starošanu neuzsāk. Asinsainu regulāri kontrolē visā terapijas laikā un pēc tās pabeigšanas.

Tāpat apstarošanu nesāk pacientiem, kas ir ļoti novājējuši (kahektiski), kuriem ir paaugstināta temperatūra vai kāda smaga blakusslimība. Ja paredzams apstarot krūškurvi, tad iemesls terapijas atteikumam var būt smagi sirdsdarbības traucējumi, kādas strutainas

plaušu slimības vai tuberkuloze (arī agrāk pārslimotas tuberkulozes gadījumā pastāv veco perēkļu "aktivizēšanās" risks). Apstarošana var tikt atlikta vai vispār atteikta, ja ir kādas būtiskas ādas pārmaiņas starojuma zonā - alerģija, iekaisums, termiska vai ķīmiska apdeguma sekas vai iepriekšējas apstarošanas radīts bojājums.

Vairākumam sieviešu pēc krūts atlikušās daļas apstarošanas tās palikušie izmēri nemainās, taču iespējama tiklab neliela krūšu palielināšanās, kā samazināšanās (uz audu sarukuma rēķina). Gadās, ka krūts pēc starošanas ir cietāka, un tam par iemeslu bieži vien ir saistaudu fibroze, kas nekādā ziņā neapdraud Jūsu dzīvību, tikai var apgrūtināt turpmāku šīs krūts iztaustīšanu.

Paduses un atslēgkaula apvidus apstarošana var radīt papildu stīvuma sajūtu pleca locītavā. Brīdiniet par to savu ārstu vai māsiņu, kas ieteiks Jums kādus vingrinājumus plecu joslas kustīguma nodrošināšanai.

Krūškurvja apvidus apstarošana var radīt kairinošu klepu, skrāpēšanās sajūtu kaklā, sāpes aiz krūškaula, rīšanas grūtības. Šo nepatīkamo sajūtu pamatā ir rīkles, trahejas un barības vada gļotādas kairinājums. Ja apstarošanas laikā Jums saceļas temperatūra vai parādās klepus ar asins piejaukumu (rozā putainas krēpas, asins punktiņi vai stīdziņas), nekavējoties informējiet par to savu ārstu.

Uzvedība starošanas laikā

Jūsu reakciju uz apstarošanu iepriekš ir grūti prognozēt. Daudzi cilvēki turpina strādāt savu agrāko algoto darbu un veikt citas ierastās ikdienas aktivitātes. Citi jūtas saguruši un labprāt ierobežo savas līdzšinējās darbošanās. Apstarošanas laikā Jums nevajadzētu darīt sev pāri, jo normālo audu atveseļošanās Jūsu organismam ir ļoti smags un

enerģētiski ietilpīgs darbs. Tādēļ, ja vien iespējams, pasaudzējiet sevi. Tālāk sekos daži padomi, kā sev palīdzēt un kā izsargāties no dažām nevēlamām blakusparādībām vai vismaz neveicināt to attīstību.

- Vairāk atpūtieties – labi izgulieties pa nakti un atrodiet iespēju pasnaust arī dienā. Nogurums, nespēks, pazeminātas darbaspējas var turpināties vēl vairākas nedēļas pēc apstarošanas pabeigšanas.

- Ļoti svarīga loma ir labi sabalansētam, olbaltumiem, vitamīniem un minerālvielām bagātam uzturam. Tas tāpēc, lai Jūsu normālās šūnas varētu sekmīgāk un ātrāk atveseļoties. Šai laikā Jūs nedrīkstat kristies svarā vai ievērot kādas svaru samazinošas vai noteiktus produktus ierobežojošas diētas.

- Valkājiet brīvi krītošu apģērbu, it īpaši raugieties, lai apģērbs nespiestu, neberztu vai nekairinātu starojuma vietas.

- Ar īpašu uzmanību rūpējieties par starojuma zonas ādu. Šai laikā nebūtu ieteicams to apstrādāt ar kosmētiskiem līdzekļiem, ziepēm, epilācijas krēmiem, dezodorantiem, smaržām, pūderiem vai ziedēm. Ārsts Jums var dot padomu, kādus kopšanas līdzekļus lietot un kad. Staru nodaļās strādā ļoti zinošas māsas, kam varat lūgt padomu. Ādas bojājumu profilaksei ir izstrādātas īpašas ziedes.

- Iespēju robežās izvairieties no starojuma zonu ādas beršanas, rīvēšanas, kasīšanas, karstu vai aukstu komprešu likšanas un apsauļošanas. Ja esat spiesta uzturēties saulē, valkājiet atbilstošu apģērbu vai ieziediet attiecīgo ādas apvidu ar pretapdeguma krēmu ar aizsargkārtas skaitli vismaz 15 vai lielāku. Ādas aizsardzība pret tiešiem saules stariem būtu

vēlama vēl vismaz gadu pēc apstarošanas pabeigšanas, jo āda starojuma zonā var atšķirīgi no citām ķermeņa daļām reaģēt uz saules starojumu.

Apstarošanas komplikācijas

Reakcija un jutība pret apstarošanu var ļoti atšķirties. Dažas sievietes šo ārstēšanās kursu pārcietīs bez jebkādām nepatīkamām blakus izpausmēm, citām var būt vieglas blakusparādības, vēl citām tās var būt smagas, mokošas un var prasīt ilgstošu atveseļošanos. Blakusparādību spektrs un intensitāte lielā mērā ir atkarīga no starojuma dozas un tā, kāda ķermeņa daļa tiek apstarota un cik plašā zonā, kā arī no ādas veselības stāvokļa kopumā.

Nosacīti visas apstarošanas blaknes dalāmas divās lielās grupās: akūtās un hroniskās. Akūtās apstarošanas blaknes parasti attīstās ātri, jau apstarošanas kursa laikā vai tūlīt pēc tā pabeigšanas, un vairākumā gadījumu dažu nedēļu laikā pilnībā izzūd. Hroniskās jeb vēlīnās apstarošanas komplikācijas parādās pakāpeniski vairāku mēnešu vai pat gadu laikā pēc apstarošanas pabeigšanas, un tās bieži mēdz būt paliekošas.

Biežākās ar apstarošanu saistītās blakusparādības ir nogurums, ādas pārmaiņas, apetītes zudums un virkne komplikāciju, kas ir specifiskas apstarošanas vietai, piemēram, matu izkrišana, apstarojot galvu, un tamlīdzīgi.

Nogurums

Lielāku vai mazāku nogurumu apstarošanas laikā izjūt gandrīz katra paciente. Parasti nogurums parādās pāris nedēļas pēc apstarošanas sākuma un var turpināties vēl vairākas nedēļas pēc apstarošanas pabeigšanas. Kāpēc tas tā ir?

Apstarošanas laikā Jūsu organisms tērē milzu enerģiju bojāto veselo šūnu atveseļošanai. Turklāt, nogurumu papildus vēl uztur ar Jūsu slimību saistītā emocionālā spriedze, ikdienas gājieni uz apstarošanas seansiem un citi blakus apstākļi. Vairākumā gadījumu nogurums pakāpeniski mazināsies, un īsākā vai ilgākā laika sprīdī Jūs atgūsiet iepriekšējo formu. Taču ir vērts ieklausīties dažos padomos, kas varētu Jums aiztaupīt ar pastiprinātu nogurumu saistītās nepatīkamās sajūtas:

- centieties agri iet gulēt (apstarošanas seansi parasti notiek ļoti agri no rīta, tādēļ, ja būsiet vēlu gājusi gulēt un agri cēlusies, nogurums tikai palielināsies);

- mēģiniet vismaz pāris reizes dienā pasnaust (pat ja neaizmiegat, atrodiet laiku, lai atlaistos, palasītu kādu labu grāmatu vai paklausītos mierīgu mūziku);

- labi būtu, ja apstarošanas laikā un vēl pāris nedēļu pēc tās pabeigšanas Jūs varētu nestrādāt algotu darbu (šai laikā Jums legāli pienākas darba nespējas lapa). Var gadīties, ka tiksiet ar saviem pienākumiem galā, taču tad tā būs jau dubulta slodze Jūsu organismam. Atcerieties, ka Jūs nedrīkstat izsmelt visas savas enerģētiskās rezerves jau pašā ārstēšanās sākumā. Tās Jums lieti noderēs vēlāk;

- tāpat būtu ieteicams saudzējošs režīms arī mājās. Ja ģimenē esat vairāki cilvēki, tad prātīgi būtu netēlot varoni un uz laiku pārtraukt ierastās aktivitātes. Apstarošanas laikā Jūs jau tāpat būsiet gana nogurusi no ikdienas braukāšanas uz terapijas seansiem un atpakaļ. Tādēļ neapgrūtiniet sevi vēl ar papildu gājieniem uz tirgu un veikaliem, lielajām veļas dienām vai mājas tīrīšanas darbiem. Vai nu uzticiet to

pārējiem ģimenes locekļiem, vai samierinieties ar to, kā būs, ja neviens nepalīdzēs. Jūsu labsajūta un atveseļošanās process ir svarīgāks par visu pārējo. Ja esat viena, ierobežojiet līdz minimumam savas aktivitātes un, ja varat, atstājiet sev rūpes tikai par ēšanu un kārtīgu izgulēšanos;

- ēdiet bieži, nedaudz un, pats galvenais, olbaltumiem un kalorijām bagātu ēdienu. Daudz dzeriet un, ja iespējams, ieplānojiet sev dienā pāris pastaigas svaigā gaisā vai vismaz atpūtu pie vaļēja loga (iepriekš, protams, attiecīgi apģērbjoties vai silti sasedzoties).

Ādas pārmaiņas

Apstarošanas laikā Jūs ievērosiet, ka āda starojuma zonā pakāpeniski kļūst sārtāka, jutīgāka, tā var iekaist, kļūt sausa vai, tieši pretēji, mitra un sūrstoša. Starojuma kūlis ceļā uz audzēju vispirms iziet cauri ādai, un tās bojājums terapijas laikā ir neizbēgams. Tiesa, pacientēm ādas bojājuma intensitāte var būtiski atšķirties, taču, ja āda kļūst sevišķi sāpīga, mitrojoša vai ja parādās vaļējs bojājums, noteikti dariet to zināmu savam ārstam vai māsiņai, kas ieteiks Jums kādu īpašu ādas kopšanas līdzekli.

Katrā ziņā apstarošanas laikā centieties ievērot kaut vai šos dažus norādījumus:

- attiecīgo ādas apvidu mazgājiet tikai ar remdenu ūdeni un, ja lietojat ziepes, tad tikai ļoti maigas, vislabāk tādas, kas paredzētas zīdaiņu ādas kopšanai (bez krāsvielām un smaržvielām);

- nekādā gadījumā apstarojuma zonas ādu neberziet,

neskrāpējiet, nerīvējiet un nekasiet arī tad, ja ļoti niez. Šādā gadījumā labāk izlīdzēties ar mīksta auduma salveti, ko iemērc aukstā ūdenī, nospiež sausu un tad piespiež niezošai vietai. Lielākais, ko drīkst atļauties – ar vibrējošām kustībām pamasēt attiecīgo vietu;

- nelieciet nekādas kompreses – ne aukstas, ne karstas, ne eļļainas, ne ar kādiem kairinošiem šķīdumiem;
- apstarošanas laikā un vēl pāris nedēļas pēc terapijas pabeigšanas atturieties no pūderu, dezodorantu, dažādu kosmētisko ziežu, parfimērijas, krēmu un losjonu lietošanas attiecīgajā ādas rajonā;
- lietojiet tikai ārsta ieteiktos aizsargkrēmus vai ādu kopjošos līdzekļus;
- valkājiet brīvi krītošu apģērbu, lai pasargātu jutīgo ādas rajonu no nevajadzīga mehāniska kairinājuma;
- noteikti sargājiet apstaroto ādu no saules staru iedarbības, valkājot atbilstošu nosedzošu apģērbu vai lietojot pretapdeguma aizsargkrēmu.

Vairākumā gadījumu ādas pārmaiņas ar laiku izzūd, taču var gadīties, ka starotajās vietās āda kļūst sausāka, tumšāka (pastiprināti pigmentēta) vai gaišāka, plānāka, viegli zvīņojoša, kā arī nereti tā pastiprināti reaģē uz aukstumu vai karstumu.

Asinsaina

Nereti apstarošanas laikā samazinās leikocītu un trombocītu skaits. Turklāt, ja šo asinsšūnu skaits ir zemāks par kritisko, apstarošanu

uz laiku pārtrauc, kamēr asins sastāvs normalizējas. Var gadīties, ka apstarošanu vairs arī neturpina un Jums piedāvā citas ārstēšanas metodes.

Samazināts leikocītu skaits Jūs var apdraudēt tai nozīmē, ka samazinās organisma pretestības spējas dažādām infekcijām – baktēriju, vīrusu, sēnīšu infekcijai. Savukārt trombocītu skaita samazināšanās rada asiņošanas (tiklab iekšējas, kā ārējas) draudus. Lai to kontrolētu, Jums regulāri tiks pārbaudīta asinsaina gan apstarošanas laikā, gan arī vēl kādu brīdi pēc apstarošanas pabeigšanas.

Olbaltumiem bagāts uzturs var veicināt ātrāku asins sastāva normalizēšanos. Ja leikocītu un/vai trombocītu skaita samazināšanās nav ļoti smaga, nekāda īpaša papildu terapija Jums nebūs nepieciešama un pēc zināma laika asins sastāvs uzlabsosies. Ja leikocītu un/vai trombocītu skaits būs ļoti zems, var gadīties, ka Jums tiks nozīmēta īpaša terapija (dažādi medikamenti, leikocītu vai trombocītu masas pārliešana u.tml.) asins sastāva ātrākai normalizēšanai.

Ēstgribas pārmaiņas

Samazinātai ēstgribai apstarošanas laikā var būt dažādi iemesli – šķebināšana un/vai vemšana (īpaši apstarojot vēderu, iegurni, krūškurvja apvidu), sāpes rīšanas laikā (apstarojot kakla un/vai krūškurvja apvidu), mainītas garšas sajūtas (apstarojot mutes dobumu, kakla apvidu), ar slimību saistītā psihoemocionālā spriedze, pārmaiņas līdzšinējā dzīves ritmā, atrašanās stacionārā un atšķirīgs uztura režīms, bailes, depresija un tamlīdzīgi.

Svarīgi ir atcerēties, ka apstarošanas laikā Jūsu organismam jāsaņem sevišķi bagātīgs un pareizi līdzsvarots uzturs, lai atveseļotu bojātās veselās šūnas. Te noderēs daži padomi:

- ēdiet jebkurā brīdī, kad vien Jums iegribas, pat ja vēl nav pienācis maltītes laiks;
- ēdiet bieži mazām porcijām, nevis tikai noteiktajās trīs ēdienreizēs;
- šai laikā ēdiet visu, kas Jums īpaši garšo un, ja spējat, mēģiniet arī kaut ko jaunu un neierastu;
- droši informējiet savus tuviniekus par to, kas Jums pašlaik garšotu un ko lai Jums atved no mājām. Apstarošanas laikā bīstamāk ir nokristies svarā, nevis nedaudz pieņemties;
- ja nespējat ieēst daudz, tad vismaz gādājiet, lai tas mazumiņš, ko ieēdat, būtu pietiekami sātīgs (bagātiniet maltīti ar krējumu, majonēzi, sviestu, margarīnu, starp ēdienreizēm dzeriet pienu, jogurtu, vitaminizētas sulas ar medu u.tml.);
- dažkārt nelabu dūšu un šķebināšanu mazina skābu ledeņu, sasaldētu sulas kubiciņu vai sasaldētu ogu (upeņu, dzērveņu, jāņogu) sūkāšana;
- dzeriet daudz šķidruma (sulas, ķīseļus, tējas);
- ja ārsts atļauj, varat ēstgribas veicināšanai pirms maltītes izdzert kādu glāzi alus vai vīna (taču atcerieties, ka alkohols var papildus kairināt jau tā iekaisušās gļotādas, ja Jums tiek starots kakla apvidus).

MEDIKAMENTOZĀ TERAPIJA

Ķīmijterapija ir ļaundabīgo audzēju ārstēšanas metode ar specifiskiem dažādu ķīmisko grupu un atšķirīgas darbības pretvēža medikamentiem. Tā kā visi šie līdzekļi pakāpeniski nomāc vēža šūnas, vai nu tās tieši iznīcinot, vai ievērojami mazinot to vairošanās intensitāti, tos mēdz dēvēt arī par citotoksiskiem (šūnai kaitīgiem jeb toksiskiem) līdzekļiem. Šobrīd audzēju ārstēšanā lieto vairākus desmitus ķīmijpreparātu, un ik dienas tūkstošiem cilvēku visā pasaulē saņem kādu no ķīmijterapijas ārstēšanas shēmām. Vēl pie medikamentozās terapijas pieskaitāmi arī hormonu preparāti un tā saucamā mērķa jeb mērķorientētā terapija, kuras gadījumā medikamenti iedarbojas uz ļoti konkrētiem specifiskiem receptoriem uz šūnu virsmas, tādējādi bremzējot audzēja tālāku vairošanos un izplatību.

Ļaundabīgiem audzējiem salīdzinājumā ar normāliem audiem ir tipiska nekontrolēta šūnu augšana un pastiprināta to vairošanās. Tādēļ arī ķīmijpreparāti irīpaši radīti tieši ātri dalošos šūnu augšanas ierobežošanai. Taču šūnu dalīšanās ātrums arī normālos audos var būt ļoti atšķirīgs, un ātrāk dalošās šūnas tādējādi tāpat ir pakļautas ķīmijpreparātu bojājošai iedarbībai (piemēram, asinsrades šūnas kaulu smadzenēs, gremošanas orgānu gļotādas šūnas, matu maisiņa un dzimumorgānu šūnas). Diemžēl neviens no mūsdienās pieejamiem pretvēža preparātiem savā darbībā nav tik selektīvs, lai mērķtiecīgi iznīcinātu vienīgi audzēja šūnas. Normālo šūnu bojājums rada tās sūdzības un simptomus, ko pieņemts apzīmēt par blaknēm jeb nevēlamām blakusparādībām. Biežākās audzēju ķīmijterapijas blaknes ir šķebināšana, vemšana, matu izkrišana un nespēks. Tāpat daži preparāti var kaitīgi iedarboties arī uz sirds, aknu, nieru, plaušu un nervu sistēmas audiem.

Tātad ķīmijterapija nebūt nav nevainīga un absolūti droša vai nekaitīga. Taču, pirms izšķirties par tās došanu, ārsts rūpīgi apsvērs visus "par" un "pret" motīvus, lai līdzsvarotu gaidāmos pozitīvos ieguvumus (terapeitisko efektu) ar iespējamo risku Jūsu veselībai.

Turklāt ne jau katrai pacientei noteikti attīstās šīs blaknes; daļai to vispār var nebūt. Tas lielā mērā atkarīgs no Jūsu organisma īpatnībām, kā arī no ķīmijterapijas veida, medikamentu devām, blakusapstākļiem (iepriekš bijusi apstarošana, ir kādas citas smagas blakusslimības). Katrā ziņā, jo zinošāka Jūs būsiet par ķīmijterapijas iespējamām nevēlamām blaknēm, jo mazāku spriedzi tā radīs.

Medikamentozo terapiju nosacīti iedala vairākos veidos – neoadjuvantā, adjuvantā un paliatīvā.

Nereti ķīmijterapiju veic pirms operācijas vai apstarošanas ar mērķi samazināt audzēja masu, tādējādi samazinot tā izmērus un padarot to operējamu vai pat pieļaujot krūti saglabājošu operāciju, kā arī, lai novērtētu šī audzēja jutību pret medikamentiem. Šādu terapiju sauc par **neoadjuvanto** terapiju. Parasti neoadjuvanto terapiju ordinē, ja audzējs bijis liels, ja krūts bijusi cieta un apsārtusi (infiltrējoši tūskainā jeb iekaisīgā krūts vēža forma) vai arī ja padusē bijuši taustāmi palielināti limfmezgli vai to konglomerāti (kopā saauguši limfmezgli). Tāpat neoadjuvanto ķīmijterapiju piedāvā, ja ķirurgs teic, ka viņaprāt operāciju būs grūti realizēt veselo audu robežās. Neoadjuvantās ķīmijterapijas laikā audzējs var pat tik ļoti samazināties izmēros, ka dažkārt to pat ir grūti ieraudzīt. Taču mēdz būt gadījumi, kad audzējs vispār nereaģē uz lietotajiem medikamentiem. Neoadjuvanti var lietot hormonterapiju – olnīcu izoperēšanu, kā arī olnīcu funkciju bloķējošus medikamentus vai antiestrogēnus.

Ikdienas praksē ar **adjuvanto** ķīmijterapiju saprot specifisko pretvēža medikamentu došanu pēc radikālas operācijas vai apstarošanas ar mērķi iznīcināt vēža šūnas, kas varbūtēji cirkulē organismā. To mēdz dēvēt arī par profilaktisko ķīmijterapiju. Profilaktisko jeb adjuvanto ķīmijterapiju parasti nozīmē, ja pastāv liels slimības atkārtošanās (recidīva) vai metastazēšanās risks. To vērtē pēc audzēju bioloģiskajiem rādītājiem, ko nosaka audu paraugos, kas iegūti biopsijas vai operācijas laikā (sk. nodaļu Diagnoze). Ja Jūsu slimības atjaunošanās risks ir liels, ķīmijterapija, ar vai bez hormonterapijas pievienošanas, var šo risku būtiski mazināt. Taču, ja Jums ir relatīvi mazagresīvs audzējs un slimības atjaunošanās risks neliels, tad pārliecinoši liela jēga no ķīmijterapijas var arī nebūt.

Ar **paliatīvās** ķīmijterapijas palīdzību maz ticama ir radikāla (pilnīga) audzēja izārstēšana, taču tā var būtiski pagarināt mūža ilgumu, uz īsāku vai garāku laiku apturēt audzēja tālāku augšanu vai pat panākt tā samazināšanos (retāk – pilnīgu izzušanu) un mazināt mokošus simptomus.

Bailes, aizspriedumi, šaubas un pārliecība, ka ķīmijterapija noteikti ir kaut kas slikts, parasti sakņojas vai nu neticībā mūsdienu pretvēža terapijai vispār (redz, draudzenei deva ķīmiju, bet viņa tāpat nomira) vai skumjā personiskā pieredzē (piemēram, kāda Jūsu paziņa ļoti mocījās ar šķebināšanu un vemšanu, citai izkrituši mati). Grāmatiņā Jūs atradīsiet skaidrojumu daudzām ķīmijterapijas blaknēm un to korekcijas iespējām. Tādēļ, pirms sakāt kategorisku "nē", noteikti izlasiet šo nodaļu!

Jūs, saprotams, esat tiesīga atteikties no ķīmijterapijas. Taču var gadīties, ka, šādi rīkojoties, Jūs padarāt savas slimības gaitu nekontrolējamu. Atcerieties, ka ķīmijterapija, ja ārsts to Jums piedāvā, ar vislielāko varbūtību var palīdzēt.

Tas, vai ārsts Jums izvēlēsies viena medikamenta lietošanu (monoterapija) vai vairāku preparātu (kombinēta) ķīmijterapiju, atkarīgs gan no Jūsu slimības morfoloģiskās formas (ne visi audzēji vienlīdz labi padodas šai terapijas metodei), gan audzēja izplatības un individuāliem prognozes rādītājiem, kā arī no iepriekšējās terapijas un Jūsu vispārējā veselības stāvokļa. Dažādu preparātu kombināciju jēga ir panākt pēc iespējas lielākas audzēja šūnu masas bojāeju, vienlaikus dodot preparātus, kas katrs iedarbojas uz dažādām šūnas cikla fāzēm. Turklāt, papildus tiek ņemts vērā šo preparātu toksisko iedarbību spektrs, un, kombinējot dažādus preparātus, rūpīgi izvēlēta tāda kombinācija, kur nevēlamās blaknes nesedzas un cita citu nepastiprina. Krūts vēža ārstēšanā visbiežāk lieto šādus medikamentus:

- ciklofosfamīdu (C);
- doksorubicīnu (A) vai epirubicīnu (E);
- 5-fluorouracilu (5FU vai F);
- metotreksātu (M);
- paklitakselu (T) vai docetakselu (D) un virkni citu preparātu.

No biežākajām medikamentu kombinācijām, ko lieto krūts vēža ārstēšanā, jāmin:

- FAC vai FEC;
- AC;
- CMF;
- E-CMF;
- FEC-T vai FEC-D un citas.

Katrai kombinācijai ir atšķirīgs blakņu spektrs, tādēļ pastāv iespējas vienu kombināciju nomainīt ar citu. Ļoti rūpīgi glabājiet savus izrakstu dokumentus, kuros atzīmēta saņemtā terapija – medikamenti, devas, kombinācijas, un piefiksējiet arī tās sliktās sajūtas, ko pārcietāt ķīmijterapijas laikā, jo ne vienmēr šī informācija tiek atspoguļota Jūsu medicīniskajos dokumentos.

Jums var piedāvāt piedalīties kādā klīniskā pētījumā. Tā ir iespēja bez maksas saņemt kādu pavisam jaunu medikamentu vai medikamentu kombināciju. Ļoti rūpīgi pārrunājiet ar savu ārstu visus iespējamos pozitīvos ieguvumus un arī problēmas, kas varētu rasties, piedaloties šajos pētījumos. Katrā ziņā pētījumi nav eksperimenti ar cilvēkiem, jo jauno medikamentu darbība jau iepriekš ir pārbaudīta, tikai mazākam pacientu skaitam.

Ķīmijterapiju parasti ordinē dienas stacionāra apstākļos vai ambulatoriski. Stacionārā ķīmijterapiju veic, ja Jums ir smags vispārējais veselības stāvoklis, ja paredzama gara un sarežģīta medikamentu ievadīšana vai arī sagaidāmas smagas toksiskas reakcijas, kam nepieciešama ļoti specifiska un sarežģīta ārstēšana. Var gadīties, ka bažās par darba zaudēšanu Jūs neriskējat ņemt Jums likumīgi pienākošos atbrīvojumu no darba. Šādā situācijā ieteicams ķīmijterapijas procedūras ieplānot, piemēram, piektdienas pēcpusdienās, kad priekšā ir divas brīvas dienas, kuru laikā varēsiet mazliet atpūsties.

Uzsākot ārstēšanu ar ķīmijpreparātiem, Jums vienlaikus jābūt gatavai arī biežām, nogurdinošām, dažkārt pat nepatīkamām izmeklēšanas procedūrām. Kāpēc?

Pirmkārt, izmeklēšana pirms kārtējā ķīmijterapijas kursa ļauj ārstam novērtēt Jūsu organisma tābrīža "gatavību" saņemt zāļu

prettriecienu. Pārbaudot (visbiežāk) asinsainu un urīna analīzes, kā arī asins bioķīmiskos rādītājus, ārsts noskaidros, vai šai reizē drīkstat saņemt plānoto kursu pilnā apjomā, vai arī nepieciešams samazināt preparātu devas, mainīt medikamentus vai pat atlikt terapiju uz vēlāku laiku. Neievērojot šos nosacījumus, ievērojami palielināsies komplikāciju risks.

Otrkārt, pārbaužu laikā ārsts var spriest par nozīmētās terapijas efektivitāti – audzējs samazinājies apmēros, izzuduši vai mazinājušies kādi simptomi un sūdzības. Šāds vērtējums ir retrospektīvs un ļauj izdarīt ļoti būtisku secinājumu par to, vai izvēlētā terapija ir pareiza, vai nevajag kaut ko mainīt.

Treškārt, daļai ķīmijpreparātu toksiskās izpausmes var parādīties vēlāk – nedēļu vai vēlāk pēc pēdējās injekcijas. Lai novērotu šādu iespējamību, Jums piedāvās veikt konkrētus izmeklējumus.

Vienīgais objektīvais veids, kā noskaidrot, vai Jums īstenotā ķīmijterapija darbojas (ir efektīva), ir regulāri pārbaudīt Jūsu slimības gaitu, veicot attiecīgas apskates, rentgenizmeklējumus, datortomogrāfijas un tamlīdzīgi.

Maldīgs ir uzskats, ka ķīmijterapijas efektivitāti var vērtēt pēc blakņu smaguma. Ķīmijterapijas toksisko izpausmju intensitāte individuāli var ļoti atšķirties. Ja Jums nav nekādu nevēlamu blakusparādību, tas nebūt nenozīmē, ka ķīmijterapija arī Jūsu audzējam ir kā "pīlei ūdens". Un pretēji – smagas blakusparādības nebūt tāpēc neliecina par ļoti agresīvu šo medikamentu iedarbību uz audzēju. Organisma – audzēja – medikamentu savstarpējās mijiedarbes "ceļi" un "neceļi" ir ļoti filigrāna un grūti prognozējama lieta.

Ķīmijterapijas blaknes

Blaknes ir ķīmijpreparātu toksisko darbību izpausme normālos (veselos) audos. Blakņu smagums lielā mērā ir atkarīgs no Jūsu organisma individuālajām īpatnībām. Šeit maz palīdzēs Jūsu iepriekšējā medikamentu lietošanas pieredze. Tas, ka Jums bijušas kādas nevēlamas blakusparādības pēc antibiotiku, vitamīnu vai citu neonkoloģisku medikamentu lietošanas, vēl neko neliecina par pretvēža ķīmijpreparātu panesamību vai nepanesamību. Tomēr noteikti brīdiniet ārstu par agrāk piedzīvotām alerģiskām reakcijām pret medikamentiem (arī pārtikas produktiem, sadzīves ķimikālijām vai kukaiņu kodumiem), lai jau iepriekš apsvērtu Jūsu ārstēšanas nianses. Piemēram, lai izvairītos no atkārtotas tādu medikamentu ievadīšanas, kurus Jūs nepanesat.

Šobrīd pieejami daudzi un dažādi medikamenti ķīmijterapijas blakņu profilaksei un ārstēšanai. Noteikti pajautājiet par tiem savam ārstam.

Šķebināšana un vemšana

Šo nepatīkamo reakciju pamatā ir medikamentu kairinošā (ķīmisks kairinājums) iedarbība gan uz gremošanas orgānu gļotādu, gan vemšanas centru galvas smadzenēs, gan tā var izpausties arī kā nosacījuma reflekss, ieejot procedūru istabā un ieraugot zāļu pudelītes vai sajūtot to smaržu, ja iepriekšējās terapijas laikā jau bijusi šķebināšana (nelaba dūša) vai vemšana. Dažādiem cilvēkiem šīs izpausmes var būtiski atšķirties. Biežāk tās novēro gados jaunākām pacientēm. Tāpat arī ne visi pretvēža medikamenti vienādi bieži izraisa šķebināšanu un vemšanu. Zināmi daži t.s. emetogēnie (vemšanu izraisoši) medikamenti, kas turpat divās trešdaļās gadījumu izraisa šķebināšanu un/vai vemšanu. Profilaktiskos un ārstnieciskos nolūkos ar šo komplikāciju iespējams

cīnīties, lietojot pretvemšanas līdzekļus vai dažādu medikamentu kombinācijas. Noteikti pajautājiet par to savam ārstam. Tikai neaizmirstiet!

Tālāk sekos daži padomi, kā atvieglot un pašai lieki neizprovocēt šķebināšanu un/vai vemšanu ķīmijterapijas laikā.

- Ēdiet lēni, bieži un mazām porcijām, priekšroku dodot maz vircotiem un remdeniem vai istabas temperatūrā esošiem ēdieniem;
- starp maltītēm (nevis to laikā) daudz dzeriet vēsus nekairinošus, viegli paskābinātus šķidrumus maziem malciņiem (nesaldinātas dzidras sulas, kādu negāzētu minerālūdeni);
- izvairieties no saldiem, trekniem un ceptiem ēdieniem;
- dažkārt var palīdzēt sasaldētu sulas kubiciņu vai skābenu ledeņu sūkāšana;
- izvairieties no kontakta ar jums netīkamām smaržām (ēdiena gatavošanas smakas, dūmi, spēcīgi parfīmi);
- pēc maltītes mierīgi pasēdiet (vismaz divas stundas pēc ēšanas nevajadzētu atgulties, ja vien iespējams);
- mēģiniet relaksēties tīkamā sarunā ar tuviniekiem, lasot kādu jauku grāmatu, klausoties mierīgu mūziku vai skatoties televīzijas pārraides;
- ja jūtat sliktas dūšas tuvošanos – apsēdieties, aizveriet acis un mēģiniet dziļi un mierīgi elpot;

- vismaz pāris stundu pirms gaidāmās ķīmijpreparātu injekcijas atturieties no kārtīgas maltītes, varat padzerties vai maziem kumosiņiem apēst kādu augli.

Matu izkrišana

Matu izkrišana ir viena no psiholoģiski un emocionāli traumējošākām ķīmijterapijas komplikācijām. Pieredzes bagātākas pacientes Jūs drīz vien informēs, ka "sarkanās špricītes" matiem ir visnedraudzīgākās. Taču matu izkrišanu var ierosināt dažādi medikamenti (nebūt ne visi), tādēļ iepriekš pajautājiet ārstam, kādus preparātus saņemsiet un vai tie nemēdz veicināt matu izkrišanu. Arī katras pacientes individuālā reakcija var ļoti atšķirties. Daļai mati vienkārši kļūst plānāki, citām noiet pilnībā. Viena lieta gan jāsaka uzreiz – tā ir pārejoša parādība, un agrāk vai vēlāk mati ataug. Dažkārt "jaunie" mati ir biezāki, citām pat sprogaini, vēl daļai tumšāki. Katrā ziņā – bez matiem Jūs nepaliksiet!

Matu izkrišana skar ne tikai galvas mataino daļu. Ciest var arī ķermeņa, roku, kāju, padušu, skropstu, uzacu un kaunuma apmatojums. Turklāt ne vienmēr galvas matu izkrišana norāda uz cita apmatojuma sagaidāmām pārmaiņām, un pretēji.

Šī nepatīkamā komplikācija attīstās lēnām un pakāpeniski, parasti pēc atkārtotiem ķīmijterapijas kursiem (ļoti reti jau pirmā kursa laikā). Sākumā Jūs ievērosiet matu pastiprinātu izkrišanu ķemmējoties, tad kādu rītu pamanīsiet, ka spilvens pa nakti "apaudzis" ar Jūsu matiem. Vēl pēc kāda laika Jūs nevilšus notrauksiet pēdējo matu kušķīti no galvas, un tad Jūs pēkšņi pārņems kauns un bailes. Lai mazinātu šīs ārkārtīgi nepatīkamās izjūtas (diemžēl neko labāku par morālu atbalstu un nomierinošiem padomiem mūsdienu zinātne Jums šobrīd piedāvāt

nespēj), rūpīgi izlasiet un pārdomājiet (ideālā gadījumā pat aprunājieties ar saviem tuviniekiem) šos ieteikumus:

- pirms terapijas noteikti pajautājiet ārstam, vai Jums paredzētie preparāti var veicināt matu izkrišanu. Pat ja tas tā nenotiks, būs labāk, ja Jūs jau iepriekš ar to rēķināsieties;
- pakāpeniski noskaņojiet sevi domai par matu īslaicīgu zaudējumu – tā dēļ atteikties no terapijas nebūtu prātīgi;
- vēlama būtu savlaicīga parūkas vai citas Jums tīkamas galvassegas iegāde, ko varēsiet sākt valkāt, nesagaidot pilnīgu plikpaurību. Ideālā gadījumā iegādājieties divas parūkas, lai varat tās mainīt. Jo līdzīgāka parūkas sasuka būs Jūsu ikdienas sasukai, jo mazāk to ievēros apkārtējie, tādēļ, kamēr Jums vēl ir savi, īpaši, ja tie ir pagari, mati, apcērpiet tos iespējami īsākus, lai būtu vieglāk pielāgot parūku;
- terapijas laikā lietojiet maigus šampūnus un mīkstas matu sukas, netiniet matus uz ruļļiem un nežāvējiet ar karsta gaisa strūklu (ļaujiet matiem izžūt gaisā vai ieslēdziet žavētāju zemākās temperatūras režīmā); nekādā gadījumā nebaliniet, nekrāsojiet matus un nelieciet ķīmiskos ilgviļņus – tas tikai paātrinās matu izkrišanu;
- ļoti vēlams būtu pirms terapijas matus apgriezt pēc iespējas īsākus – tā mati ne tikai izskatīsies kuplāki, bet arī to izkrišana būs mazāk uzkrītoša;
- ja matu izkrišana notiek vasarā – padomājiet par piemērotu galvassegu pastaigu laikā.

Šoks par zaudēto galvas rotu mēdz būt tik liels, ka varat iekrist

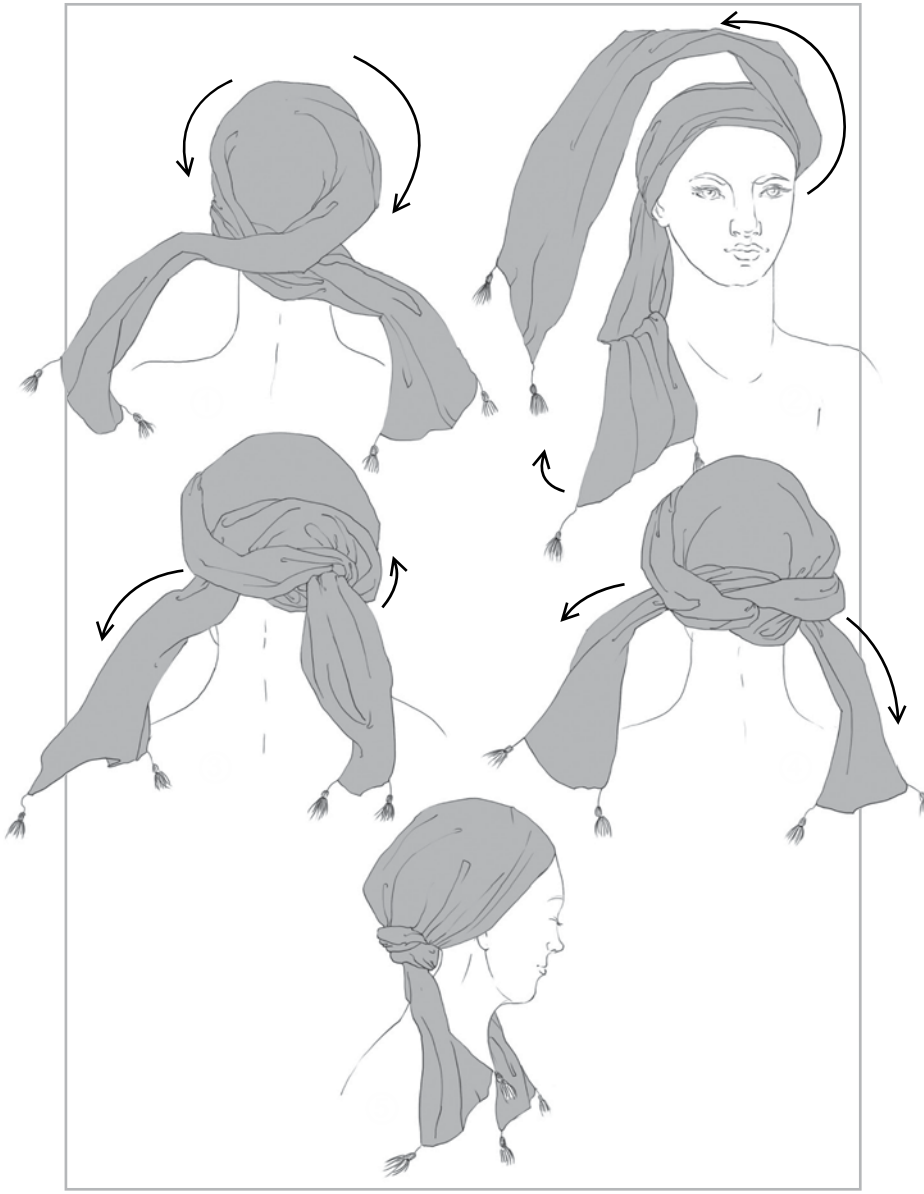
dziļā grūtsirdībā. Piedāvāju apgūt dažādas lakatiņa siešanas iemaņas (sk. attēlus). Neparasta ir kailās galvas apkrāsošana ar pirkstiņkrāsām, īpaši, ja Jums mājās ir bērni vai pusaudži – šādas mākslinieciskās nodarbības ļaus Jums kopīgi vieglāk samierināties ar šo pārejošo problēmu.

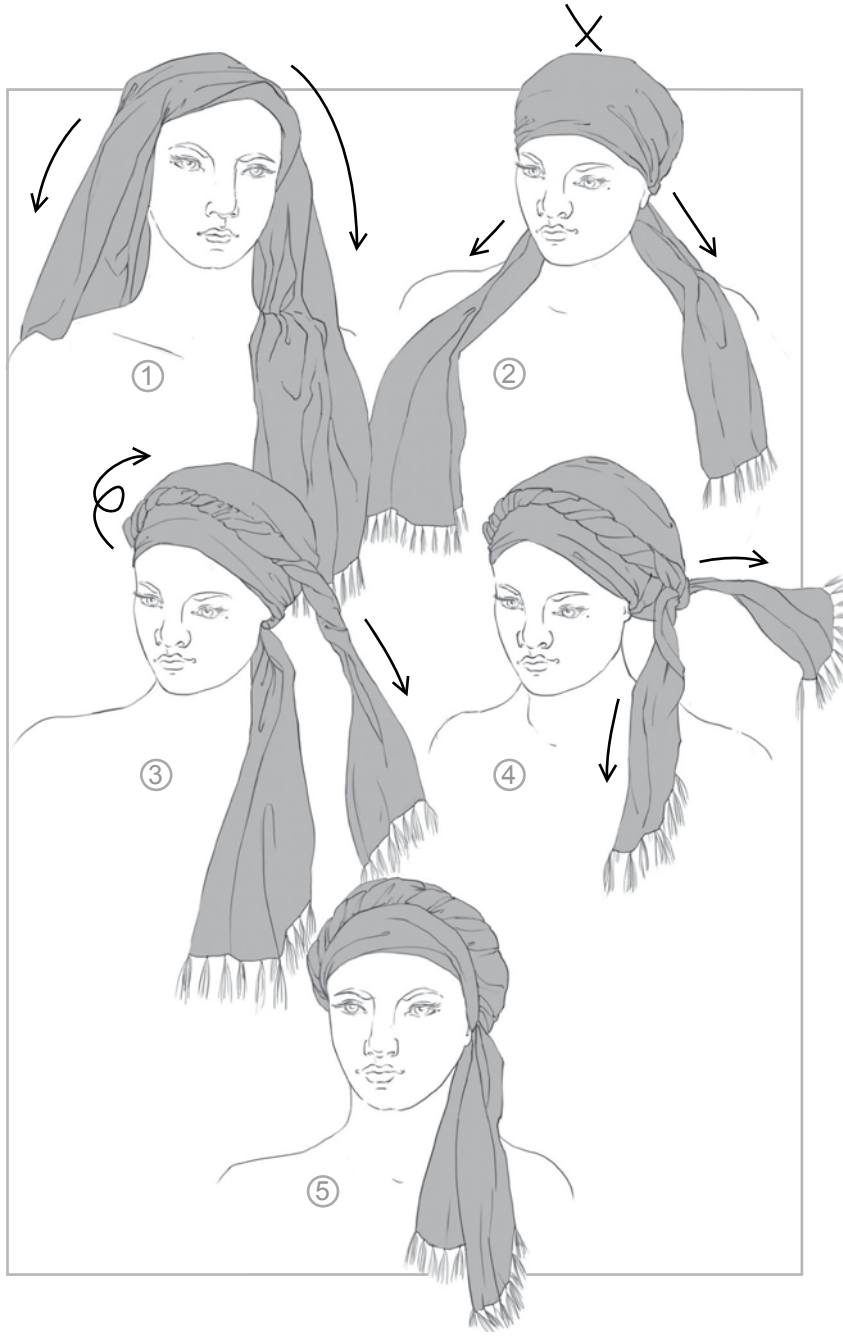
Nespēks

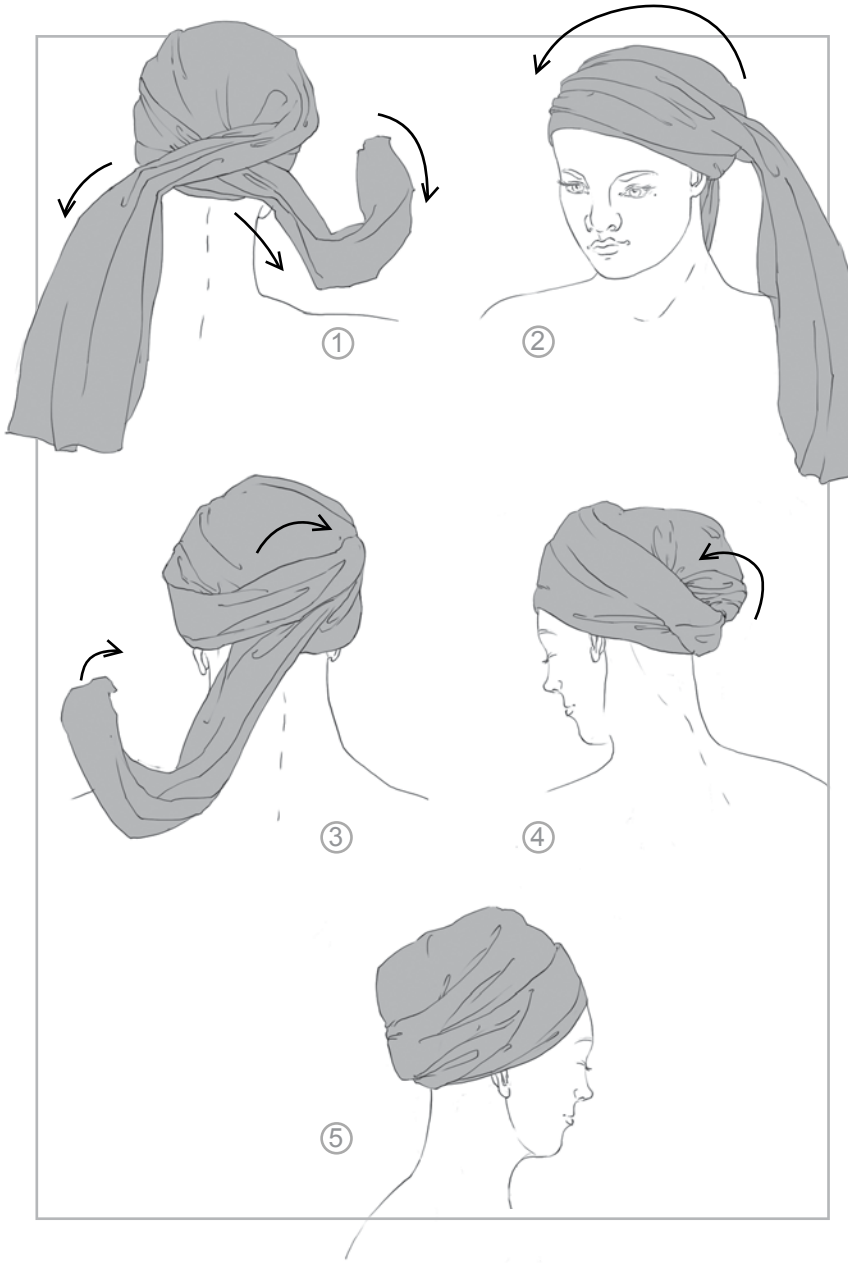
Nespēka iemesli ķīmijterapijas laikā var būt vairāki. Pirmkārt, nespēku var radīt ķīmijpreparātu toksiskā iedarbība uz kaulu smadzenēm un eritrocītu skaita samazināšanās, kam seko skābekļa bads ar visām tam tipiskām izpausmēm – nespēku, ātru nogurdināmību, miegainību, elpas trūkumu. Otrkārt, nespēku var radīt ķīmijpreparātu ietekme uz galvenajām organisma "attīrīšanas iekārtām" – aknām un nierēm. Treškārt, nespēku rada arī ķīmijterapijas ierosinātā šķebināšana un vemšana. Ceturtkārt, nespēku noteikti pastiprina Jūsu nomāktais garastāvoklis un vēl virkne citu apstākļu.

Normalizējoties asins sastāvam un organismam pakāpeniski attīroties no ķīmjpreparātu sadales un šūnu sabrukuma produktiem, nespēks pakāpeniski pāries, un Jūs pamazām atgūsieties. Taču, kamēr tas Jūs traucē, vērts ieklausīties šādos padomos:

- ķīmijterapijas laikā pēc iespējas vairāk atpūtieties – ilgāk guliet (ja nepieciešams – lietojiet kādus miegu veicinošus līdzekļus) naktīs atrodiet iespēju pasnaust arī dienā;
- iespēju robežās samaziniet savas ikdienas aktivitātes (mājas soli, iepirkšanos, bērnu vai mazbērnu aprūpi) – uzticiet uz laiku tās kādam citam. Ja tas nav iespējams, rūpīgi pārdomājiet, bez kādām darbībām pagaidām gluži labi varat iztikt;




①
②
③
④
⑤


①
②
③
④
⑤

- anēmijas gadījumā noteikti ņemiet atbrīvojumu no darba (darba nespējas lapu), lai cik ļoti Jūs to varbūt negribētu. Rēķinieties, ka Jums vēl priekšā ilga ārstēšanās un Jūs nedrīkstat sevi izsmelt jau sākumā. Sevi pārpūlot, Jūs traucējat organisma normālajām šūnām atveseļoties, un var gadīties, ka šāda rīcība būs par iemeslu terapijas plāna mainīšanai – zāļu devu samazināšanai vai pat kursa pārtraukšanai.

Nespēku ļoti labi mazina dažādas dezintoksikācijas (organisma saindēšanos mazinošas) infūzijas. Tās varat veikt ambulatoriski vai pat mājas apstākļos, izsaucot aprūpes dienestu savā dzīves vietā. Šīs shēmas parasti satur vitamīnus, pretvemšanas līdzekļus, šķidrumu, urīndzenošos līdzekļus un retāk – vēl arī citus medikamentus. Parasti pietiek ar 1-2 šādām infūzijām nedēļā pēc ķīmijterapijas. Taujājiet pēc detalizētāka padoma savam ķīmijterapeitam vai ģimenes ārstam.

Infekcijas

Toksiski iedarbojoties uz kaulu smadzenēm, ķīmijpreparāti traucē normālo leikocītu veidošanās procesu, pakļaujot organismu inficēšanās briesmām tiklab ar baktērijām, tā arī ar vīrusiem un sēnīšinfekcijām. Visbiežāk inficēšanās nebūt nerada kādi sveši, nez no kurienes uzradušies agresīvi mikrobi, bet gan tā organisma mikroflora, ar kuru citkārt it mājīgi esat sadzīvojusi.

Infekcijas ieejas vārti organismā var būt āda, mutes dobums, elpceļi, urīnceļi, taisnā zarna, dzimumorgāni un arī injekciju vietas un katetri. Tādēļ, ja Jums ir samazināts leikocītu skaits, jo īpaši svarīgi ir ievērot personiskās higiēnas prasības un vēl dažus papildu nosacījumus:

- ļoti rūpīgi mazgājiet rokas ar ziepēm vairākas reizes dienā, jo īpaši pēc tualetes lietošanas;
- vēlama ir ķermeņa apakšdaļas apmazgāšana pēc katras vēdera izejas, jo īpaši, ja ir kādi vēdera izejas traucējumi;
- zobus vēlams tīrīt vairākas reizes dienā, tāpat vēlama būtu arī mutes skalošana – kaut vai ar vārītu tīru ūdeni vai kumelīšu tēju;
- iespēju robežās izvairieties no saskarsmes ar slimiem vai nesen slimojušiem cilvēkiem un nesen vakcinētiem bērniem;
- uzmanīgi apejieties ar asiem priekšmetiem, lai sevi nesavainotu; sīkus iegriezumus, nobrāzumus vai sasitumus dezinficējiet.

Ja leikocītu skaits ir ļoti zems, tad pat vispiesardzīgākā Jūsu rīcība nevar garantēt absolūtu drošību. Tādēļ svarīgi ir zināt tos simptomus, kuri varētu liecināt par iespējamu infekciju un kuru gadījumā nekavējoties jāziņo savam ārstam. Tie ir: temperatūras paaugstināšanās virs 38 grādiem, drebuļi, pastiprināta svīšana, klepus vai kasīšanās sajūta kaklā, šķidra vēdera izeja, dedzinoša sajūta urinācijas laikā, kādi neparasti izdalījumi no maksts vai lokāls ādas apsārtums vai satūkums, īpaši pievēršot uzmanību injekcijas vietām.

Asiņošana

Ķīmijterapijas laikā nereti kaulu smadzeņu toksiskā bojājuma dēļ vērojama trombocītu skaita samazināšanās, kā arī līdz galam nenobriedušu un līdz ar to arī funkcionāli nepilnvērtīgu trombocītu nokļūšana asins straumē. Tas savukārt var būt par iemeslu asiņošanai, kas var izpausties gan kā sīki punktveida zemādas asinsizplūdumi,

pastiprināta zilumu veidošanās, sārti iekrāsojies urīns, tumši vai asiņaini izkārnījumi, kā arī lielākas vai mazākas asiņošanas epizodes no deguna, smaganām, dzimumceļiem. Ja Jums parādās kāda no minētajām izpausmēm, noteikti ziņojiet savam ārstam. Jums pārbaudīs asinsainu un, atkarībā no trombocitopēnijas (samazināts trombocītu skaits asinīs) smaguma, noteiks attiecīgu ārstēšanu.

Tālāk sekos daži ieteikumi, kā rīkoties, ja Jums ir trombocitopēnija, un kā izsargāties no asiņošanu potenciāli provocējošiem apstākļiem:

- izvairieties no alkohola lietošanas, jo tas pastiprina trombocītu noārdīšanos;
- zobu tīrīšanai izmantojiet mīkstu zobu suku vai ap pirkstu aptītu marles saiti vai vates kušķīti;
- atturieties no rupjšķiedraina un rupjgraudaina uztura (rieksti, čipsi, popkorns) lietošanas;
- uzmanīgi apejieties ar sadzīves tehniku, lai pasargātu sevi no sīkiem ievainojumiem (piemēram, šujot, strādājot dārzā vai virtuvē);
- izvairieties no potenciāli traumatiskām fiziskām kustībām un sportošanas.

Gļotādu bojājumi

Gremošanas orgānus izklājošā gļotāda ir sevišķi jutīga pret ķīmijpreparātu toksisko iedarbību. Tādēļ terapijas laikā nereti novēro mutes un rīkles gļotādas iekaisumu, jēlumus, nereti – šīs gļotādas izsausē un tādējādi kļūst sevišķi viegli ievainojamas un bieži asiņo. Šie

mutes un rīkles gļotādu bojājumi ir ne tikai ļoti sāpīgi, bet draud arī ar bakteriālas vai sēnīšinfekcijas uzslāņošanos. Tā kā atveseļošanās parasti noris lēni, svarīgi ievērot dažus profilakses pasākumus jau no paša terapijas sākuma.

- Ķīmijterapija bieži vien provocē pastiprinātu zobu bojāšanos un smaganu iekaišanu, tādēļ mērķtiecīgi vēl pirms terapijas būtu aiziet pie zobārsta un salabot esošos caurumus, kā arī pārbaudīt smaganu stāvokli un zobu protēžu atbilstību;

- lietojiet jutīgām smaganām paredzētās zobu pastas un ļoti mīkstu zobu suku vai ap pirkstu aptītu mīkstu lupatiņu vai vati;

- bieži skalojiet muti ar tīru novārītu ūdeni vai vieglām zāļu tējām; maldīgs ir uzskats, ka spirtu saturoši šķidrumi palīdzēs gļotādai atveseļoties – tie tikai pastiprinās jau esošo kairinājumu;

- izvairieties no karstu un vircotu, kā arī rupjšķiedrainu un kairinošu (skābu, sāļu) produktu lietošanas;

- priekšroku terapijas laikā dodiet smalki saberztiem vai sasmalcinātiem produktiem – kartupeļu biezputrai, biezpienam, mīkstiem augļiem (banāniem), dažādiem pudiņiem, mīksti vārītām biezputrām, ķīseļiem, biezeņzupām u.tml.;

- lietojiet pietiekami daudz nekairinoša šķidruma – tējas, atšķaidītas sulas, ķīseļus.

Ja mutes vai rīkles sāpes kļūst mokošas, ārsts Jums parakstīs attiecīgas zāles mutes un rīkles ieziešanai pirms ēšanas.

Caureja

Jūsu slimības gadījumā biežākais caurejas iemesls ir tieši ķīmijterapija. Ja tās laikā vai drīz pēc pabeigšanas caureja ar vairākkārtīgu vēdera izeju turpinās ilgāk par 24 stundām, turklāt, ja to vēl pavada arī krampjveidīgas sāpes vēderā, noteikti ziņojiet par to ārstam. Smagākos gadījumos Jums var tikt nozīmēta īpaša terapija (bez konsultācijas ar ārstu pati uz savu roku labāk neko neuzsāciet) – medikamenti vai pat šķidrumu infūzijas.

To, vai Jums būs vai nebūs šī komplikācija, ir grūti iepriekš paredzēt, taču, tikko ķīmijterapijas vai kursu starplaikos parādās kaut minimālas "problēmas" ar vēderu, lieti noderēs šādi padomi:

- ēdiet bieži, bet mazākām porcijām;
- izvairieties no trekniem, ceptiem un vircotiem ēdieniem;
- šoreiz Jums piemērotāki būs produkti ar nelielu šķiedru saturu – baltmaize, makaroni, mannas un rīsu biezputra, mizoti konservēti vai vārīti augļi, biezpiens, liess siers, jogurts, sakņu biezeņi, mājputnu gaļa, liesas zivis;
- ierobežojiet stipras kafijas, alkohola un saldumu lietošanu;
- dzeriet daudz šķidruma – ābolu sulu, vāju nesaldinātu tēju, negāzētu minerālūdeni;
- ēdiet lēnām, katru kumosu kārtīgi sakošļājot;
- sevišķi rūpīgi sekojiet personiskai higiēnai.

Nervu bojājums

Dažiem ķīmijpreparātiem piemīt selektīva toksiska iedarbība

uz nervu šķiedrām, radot tā saucamo perifērisko neiropātiju (nervu šķiedru bojājums). Tās izpausmes var būt gan tirpšanas, durstīšanas vai salšanas sajūtas roku un kāju pirkstos, gan līdzsvara traucējumi, grūtības paņemt rokā un noturēt sīkus priekšmetus, aizpogāt apģērbu, veikt kādas precīzas manipulācijas ar pirkstiem. Dažiem pacientiem var būt stīvuma sajūta mēlē un pat rīšanas traucējumi. Citiem perifērisko nervu šķiedru bojājums var izpausties ar sāpēm žokļos, vēderā, ar dzirdes pasliktināšanos vai vēdera aizcietējumu (bojāti zarnu sieniņu motoriku nodrošinošie sīkie nerviņi).

Šīs komplikācijas, lai arī nepatīkamas, vairākumā gadījumu tomēr ir pārejošas. Ja Jums ir kāda no minētajām sūdzībām, vienīgais, ko varat darīt, ir izvairīties no tādām aktivitātēm, kas Jums var būt bīstamas. Ja šie simptomi ir ļoti mokoši, informējiet par tiem ārstu. Var gadīties, ka nāksies kādu preparātu nomainīt. Taču rēķinieties ar to, ka perifēriskā neiropātija uzreiz nepazudīs un paies zināms laiks, kamēr nervu šķiedras atveseļosies. Šo komplikāciju vislabāk var ārstēt neirologi, lietojot neiropātisko sāpju ārstēšanai paredzētos medikamentus.

Ādas un nagu bojājums

Biežākās ķīmijterapijas toksiskās izpausmes ādā ir apsārtums, nieze, ādas sausums, lobīšanās. Savukārt nagi mēdz kļūt trausli, tumši, nespīdīgi, viegli lūstoši, ar vertikālu gropējumu. Daži ķīmijpreparāti pēc intravenozas ievadīšanas var radīt ādas tumsnēšanu pa vēnas gaitu, kas parasti gan ir pārejoša parādība. Pamatots ir ieteikums izvairīties no tiešu saules staru iedarbības, jo daži medikamenti mēdz radīt īpatnēju ādas plankumainību saskarē ar ultravioletajiem stariem. Nereti pacientiem, kas iepriekš bijuši apstaroti, pēc ķīmijpreparātu ieņemšanas vai ievadīšanas starojuma vietās novēro ādas apsārtumu, ko var pavadīt sāpes, nieze vai dedzināšana.

Lielākoties ādas bojājumi nav smagi un īpaša ārstēšana parasti nav nepieciešama. Taču noteikti atgādināmas tās situācijas, kad nekavējoties jāinformē medicīniskais personāls.

- Intravenozas medikamentu ievades laikā Jums pēkšņi parādās asas sāpes, dedzināšana vai citāda nepatīkama kairinoša sajūta injekcijas vietā;
- pēkšņa vispārēja nieze, izsitumi pa visu ķermeni vai ādas plaisājumi, jo īpaši, ja tos vēl pavada arī elpošanas grūtības (pēkšņi kļuvis smagi elpot), sirdsklauves, panisku baiļu sajūta.

Nieru un urīnpūšļa darbības traucējumi

Daži ķīmijpreparāti toksiski iedarbojas uz urīnpūšļa sieniņu, vēl daži var radīt īslaicīgus vai paliekošus nieru parenhīmas bojājumus. Parasti tie ir jau zināmi preparāti, un to lietošanu vienmēr kombinē ar atbilstošu aizsargterapiju – īpašiem medikamentiem vai pastiprinātu šķidruma pievadi infūziju veidā.

Ārsts būtu jāinformē visos tajos gadījumos, ja ķīmijterapijas laikā parādās sāpes urinācijas laikā, urinācija kļuvusi biežāka, nereti ir spiedošas ļoti pēkšņas vajadzības un pat patvaļīga urīna noplūde, urīns kļuvis sārts, kā arī, ja Jums ir drebuļi un paaugstināta temperatūra (virs 38 grādiem).

Jebkurā gadījumā ķīmijterapijas laikā vēlams dzert daudz šķidruma – tas palīdzēs skalot nieres un urīnpūsli un mazinās toksisko izpausmju attīstības risku. Ja nav citādu ierobežojumu, dzert varat jebko, kas Jums garšo – ūdeni, sulas, tēju, kafiju, limonādi, buljonu, ķīseli.

Pirms terapijas pajautājiet ārstam, vai Jums parakstītās zāles nerada urīna krāsas pārmaiņas, citādi var gadīties, ka koši oranžais, dzeltenais vai pat tumši sarkanais urīns var radīt Jums nevajadzīgus uztraukumus.

Ēstgribas trūkums

Samazināta ēstgriba, tās trūkums vai pat pilnīga atteikšanās no ēdiena ir samērā biežas parādības. Tās parasti gan vairāk uztrauc piederīgos, bet Jums pašai tās var kļūt pat bīstamas. Iemesli ēstgribas trūkumam var būt dažādi – ķīmijterapijas blaknes (šķebināšana, vemšana, anēmija), depresija, sāpes, nogurums. Te būs daži ierosinājumi, kā rīkoties šādās situācijās:

- ēdiet, cik bieži un kad vien vēlaties. Allaž turiet pie sevis kādu kārumu, ko iemest mutē, ja nu pēkšņi sagribas. Nesaistiet sevi ar noteiktām ēdienreizēm, bet izmantojiet katru ēstgribas uzplaiksnījuma brīdi. Gādājiet, lai mājās vai vietā, kur atrodaties, Jums vienmēr būtu pieejams kaut kas ēdams;
- ēdienu bagātīgi papildiniet ar garšvielām (bet ne asām!), īpaši aromātiskām, un, ja iespējams, ēdienu skaisti dekorējiet;
- ēdiet kopā ar sev mīļiem cilvēkiem, iededziet sveces uz galda vai ieslēdziet kādu jauku mūziku. Ja rocība atļauj, varat kādreiz aiziet uz restorānu;
- ēstgribu noteikti uzlabos neliela fiziska slodze tieši pirms maltītes; nomazgājiet seju un rokas, izvēdiniet telpas;
- pacentieties nedzert pirms ēšanas, izņēmums varētu būt vīna vai alus glāze ēstgribas veicināšanai (ja vien alkohola lietošana Jums principā nav noliegta citu apsvērumu dēļ);

- ēdienu uz šķīvja lieciet ļoti mazām porcijām, jo liels apjoms vēl vairāk atbaidīs no ēšanas;
- pirms ēšanas noteikti izskalojiet muti, iztīriet zobus un, ja Jūs moka sāpes, vismaz pusstundu pirms gaidāmās maltītes ieņemiet kādu pretsāpju līdzekli;
- varat lietot kādu no tautas līdzekļiem apetītes veicināšanai (vērmeļu, apiņu uzlējums, aptiekās nopērkamās šiem mērķiem paredzētās īpašās gatavās tējas).

Kaloriju pastiprinātai uzņemšanai (ja vien Jums tas nav liegts citu apsvērumu dēļ) bagātiniet ēdienu ar krējumu, majonēzi, mērcēm, dubultpienu (parastajā pienā šķīdinot bērnu piena maisījumu vai sauso pienu; tajā vāriet arī zupas vai gatavojiet mērces), rīvētu sieru un tamlīdzīgi.

Seksualitāte un auglība

Pārmaiņām seksualitātē vairāk ir psiholoģisks, mazāk medikamentu pastarpināts iemesls. Ja slimība nav izjaukusi Jūsu savstarpējo attiecību harmoniju (nereti tas ir lūzuma posms daudzu pāru kopdzīvē), tad arī intīmajā sfērā visticamāk nekas nemainīsies. Var gadīties, ka partnera atturību rada nevis nevēlēšanās, bet bailes Jums nodarīt pāri, izraisīt sāpes. Gadās, ka partneris, nebūdams pietiekami informēts, baidās no Jums inficēties. Te nekas nepalīdzēs labāk par atklātu sarunu.

Jaunām sievietēm ķīmijterapijas laikā var mainīties menstruālais cikls un asiņošanas intensitāte. Citām savukārt var attīstīties klimaktērijam līdzīgi simptomi – karstuma viļņi un nieze, dedzināšanas vai sausuma sajūta makstī. Nav izslēgta ķīmijpreparātu toksiska iedarbība arī uz olnīcu audiem ar pārejošas vai paliekošas

neauglības draudiem. To nosaka daudzi un dažādi apstākļi, taču šis jautājums noteikti pārrunājams ar Jūsu ārstējošo ārstu vēl pirms terapijas sākšanas.

Ja sieviete nelieto kādu no kontracepcijas līdzekļiem, pastāv iespēja, ka ķīmijterapijas laikā var iestāties grūtniecība. Visbīstamākais auglim ir tieši pirmais trimestris (pirmās 12-16 grūtniecības nedēļas), kad ķīmijpreparāti var radīt attīstības anomālijas, ja vien grūtniecība nebeidzas ar spontānu abortu. Tādēļ visām sievietēm pirms terapijas sākšanas vēlams būt skaidrībā par sevi un veikt grūtniecības pārbaudes testu.

Zināms, ka ķīmijterapija ietekmē dzimumdziņu jeb libido, un tas var samazināties, tā būtiski traucējot intīmo dzīvi. Ja problēmas ir ļoti nopietnas, te var palīdzēt seksopatologs, kurš iemācīs Jums dažādus paņēmienus, kā izjust apmierinājumu un tieksmi pēc partnera. Protams, šo jautājumu iepriekš godīgi vajadzētu pārrunāt ar savu partneri.

Maksts sausumu vislabāk ir koriģēt ar maksts lubrikantiem – vēlams uz ūdens bāzes, kuri nekairina dzimumceļus. Ja audzējs bijis ER/PR negatīvs vai ja ir pagājuši vairāki gadi pēc operācijas, varat lietot arī lokālas iedarbības estrogēnus saturošas maksts tabletes – vagifēmu.

Par hormonu aizstājterapiju konsultējieties ar ārstu, jo katrs gadījums ir dziļi individuāls – kas derēs vienai, nederēs citai. Taču, ja Jūs moka klimaktēriski simptomi, nav jākautrējas par to runāt. Pastāv iespējas šo problēmu risināt arī ar nehormonālām metodēm.

Grūtniecība

Var gadīties, ka slimību diagnosticē brīdī, kad Jūs jau esat stāvoklī. Tālākā terapijas taktika tad būs atkarīga no grūtniecības laika, slimības stadijas, morfoloģiskās formas un daudziem citiem blakus

apstākļiem. Ja būsiet grūtniecības sākumā (līdz 12. nedēļai), visticamāk, ārstu konsīlijs Jums piedāvās grūtniecības pārtraukšanu. Atsakoties no šī piedāvājuma, Jūs galvenokārt riskējat ar savu veselību, ar terapijas iekavēšanu vai nepilnīgu ārstēšanas kursu, kas var pasliktināt Jūsu slimības gaitu, turklāt augļa izredzes uz pilnvērtīgu attīstību šai gadījumā ir ļoti niecīgas.

Ja slimības diagnosticēšanas brīdī esat grūtniecības vidējā trimestrī (no 13. līdz aptuveni 24.-26. nedēļai) un ja esat noteikti izlēmuši bērniņu saglabāt, iespējama ķīmijterapijas došana uz daļēji "atvieglotiem" nosacījumiem. Arī šai gadījumā augļa bojājuma risks saglabājas, taču tas ir nedaudz mazāks nekā pirmajā trimestrī.

Grūtniecības trešajā trimestrī diagnosticētu audzēju gadījumā parasti vai nu nogaida dabīgo dzemdību termiņu vai to mākslīgi paātrina un tad sāk intensīvus ķīmijterapijas kursus.

Nav pierādīts, ka grūtniecība pēc veiksmīgi izārstēta krūts vēža palielinātu slimības atjaunošanās vai augļa anomāliju risku.

Noteikti vēlama izsargāšanās pirmos 3–5 gadus pēc pabeigtas ķīmijterapijas. Tas nepieciešams, jo vairākumā gadījumu slimības recidīvs attīstās tieši šajā laikā. Ja būsiet to veiksmīgi pārdzīvojusi, Jūsu izredzes uz izārstēšanos ir lielākas, un varat plānot arī grūtniecību. Protams, tas prasīs detalizētu sarunu ar ārstu par visiem iespējamiem riskiem un to novēršanu.

Terapijas laikā un vēlams arī turpmākos 3-5 gadus vajadzētu lietot drošu kontracepciju. Ja vairs neplānojat bērnu radīšanu, visdrošākā metode ir sterilizācija. Krūts vēža pacientēm vispiemērotākā būtu parastā vara spirāle. Ja lietojat tamoksifēnu vai ja Jums jau ir kādas

ginekoloģiskas problēmas ar pastiprinātu asiņošanu sabiezinātā endometrija (dzemdes iekšējā slāņa) dēļ, vispiemērotākā Jums būs levonorgestrelu saturošā ārstnieciskā spirāle – Mirēna, ko Jums ieliks ginekologs.

Ķīmijterapijas ilgums

Par neoadjuvantās terapijas efektivitāti spriež pēc audzēja izmēru samazināšanās. Ja šī terapija ir efektīva, pēc noteikta kursu skaita Jums veiks operāciju ar sekojošu apstarošanu un attiecīgu pēcoperācijas medikamentozu terapiju. Ja neoadjuvantās terapijas efektivitāte būs mazpārliecinoša, tad ārstu konsīlijs lems par Jūsu tālākās ārstēšanas taktikas nomaiņu.

Adjuvanto terapiju atkarībā no audzēja morfoloģijas un sākotnējās izplatības parasti nozīmē noteikta skaita kursu veidā. Pēc šo kursu pabeigšanas Jūs tiekat uzskatīta par dotajā brīdī izārstētu, un turpmāk Jums paredzētas vairs tikai regulāras veselības pārbaudes. Var gadīties, ka blakusslimību vai ķīmijpreparātu toksicitātes dēļ Jūs neesat saņēmusi pilnu ārstēšanās ciklu, respektīvi, vai nu nepilnu kursu skaitu vai medikamentus samazinātās devās. Kategoriski apgalvot, ka tas palielinās Jūsu slimības ātrākas atjaunošanās risku, nevar. Katrā ziņā Jūsu organisma iekšējo rezervju saglabāšana ir daudz svarīgāka. Parasti adjuvantā terapija ilgst 4-6 mēnešus pēc kārtas.

Paliatīvās ķīmijterapijas ilgumu nosaka audzēja samazināšanās un simptomu koriģēšanas efektivitāte, tādēļ to parasti ordinē tik ilgi, cik ārsts uzskata par nepieciešamu, lai terapeitisko efektu nepārmāktu toksiskas blaknes.

Hormonterapija

Sievietēm ar zināmu ER vai PR pozitīvu audzēju kompleksajā terapijā parasti izvēlas kādu no hormonterapijas metodēm. Ja nav paredzēta cita veida ārstēšana, hormonterapiju ordinē tūlīt pēc operācijas. Ja ir paredzēta vēl arī apstarošana un/vai ķīmijterapija, hormonterapiju parasti sāk pēc šo minēto ārstēšanas metožu pabeigšanas.

Šobrīd visplašāk lieto trīs hormonterapijas metodes – antiestrogēnus, aromatāzes inhibitorus un olnīcu darbības pārtraukšanu. Hormonu terapija ir visvecākā krūts vēža ārstēšanas metode, un to lieto jau kopš XIX gadsimta beigām, kad izdevās pierādīt, ka jaunām sievietēm ar plašiem krūts audzējiem, izoperējot olnīcas, krūts vēzis būtiski saplaka.

Hormonterapijas nepieciešamību nosaka vairāki apstākļi – vecums, reproduktīvais stāvoklis, slimības stadija, morfoloģija, receptoru atrade, arī HER2 receptoru stāvoklis, iepriekš saņemtā terapija un blakusslimības.

Tamoksifēns

Tas ir visvairāk un arī vissenāk lietotais medikaments (zināms jau gandrīz 40 gadu) hormonatkarīga krūts vēža ārstēšanā. Medikaments pieder antiestrogēnu grupai, un tā darbības pamatā ir estrogēnu receptoru bloķēšana šūnā, neļaujot organismā cirkulējošam hormonam tam piesaistīties, tādējādi nomācot vēža šūnas turpmāku augšanu un vairošanos. Tamoksifēna lietošanas laikā nemainās organismā cirkulējošā estrogēna daudzums. Preparātam piemīt divējāda iedarbība. Uz dažiem orgāniem, kā, piemēram, krūts audiem, tas darbojas kā antiestrogēns, bet uz kauliem un dzemdi – kā estrogēns.

Tamoksifēns ir terapijas standartmetode, un to var lietot gan sievietes menopauzē, gan sievietes reproduktīvā vecumā. Medikamentu lieto pa vienai 20 mg tabletei dienā – vēlams vienā un tai pašā laikā. Pirmo mēnesi vēlams neizlaist nevienu tableti, jo šai laikā norisinās organisma piesātināšanās ar medikamentu. Turpmāk, ja arī gadās kādu tableti izlaist, nav jākrīt panikā, jo nākamajā dienā ieņemsiet kārtējo devu. Tamoksifēnu tradicionāli lieto piecus gadus pēc kārtas, taču pastāv arī citas iespējas, piemēram, tamoksifēnu lieto 2-3 gadus un pēc tam terapiju turpina ar aromatāzes inhibitoriem vai arī tamoksifēnu dod piecus gadus un terapiju turpina ar aromatāzes inhibitoriem vēl piecus gadus. Katrā ziņā tas būs stingri individuāls lēmums, kādu režīmu izvēlēties.

Biežākās blaknes, ko novēro tamoksifēna lietošanas laikā, ir karstuma viļņi, pastiprināta svīšana, pieņemšanās svarā (šķidruma aizture organismā – būtiski jāierobežo sāls patēriņš) un maksts sausums (jālieto maksts mitrinātāji vai lokālas iedarbības estrogēni, piemēram, vagifēms). Tamoksifēna lietošanas laikā iespējama dzemdes iekšējā slāņa sabiezēšanās, īpaši retos gadījumos – endometrija vēža attīstība. Tādēļ regulāri – reizi gadā – tamoksifēna lietotājām jāapmeklē ginekologs un jāveic mazā iegurņa ultrasonoskopiska izmeklēšana. Taču tamoksifēna pozitīvais guvums (vēža atkārtošanās riska samazinājums) pat šīs blaknes ievērojami pārsniedz, un medikaments joprojām tiek uzskatīts par „zelta standartu". Tamoksifēna blaknes parasti ir vieglas un pārejošas, taču, ja tās traucē – informējiet savu ārstu, un viņš Jums ieteiks citus medikamentus. Gadās, ka pacientes vienas firmas ražoto tamoksifēnu panes slikti, bet citas – bez problēmām. Vēl pie tamoksifēna retāk sastopamām blaknēm jāmin cikla pārmaiņas (menstruācijas var kļūt neregulāras, mazāk apjomīgas vai pat pilnībā izzust), krampji kājās (tos atvieglo staigāšana; ja kāja pietūkst, kļūst cieta un sāpīga, tad gan nekavējoties jāmeklē ārsta palīdzība), depresija, nogurums vai nespēks

(to iemesli var arī nebūt tamoksifēns, taču, ja ir aizdomas, varat uz pāris dienām medikamenta lietošanu pārtraukt un pavērot, vai minētās sūdzības izzūd), galvassāpes (migrēnai līdzīgas), redzes pārmaiņas (neskaidra redze – ļoti reti), balss pārmaiņas (ļoti reti, bet dziedātājām vai aktrisēm ar to jārēķinās un jāpārrunā šis aspekts ar ārstu). Ļoti retos gadījumos var būt gremošanas traucējumi (tādā gadījumā tableti labāk lietot pirms miega), alerģiskas ādas reakcijas vai pārmaiņas nagu struktūrā.

Tamoksifēns sākotnēji tika radīts kā apaugļošanos stimulējošs medikaments, tādēļ tā lietošanas laikā sievietēm, kurām vēl nav iestājusies menopauze, obligāti jālieto kontracepcija – parastā vara spirāle vai levonorgestrela spirāle (Mirēna). Ja sieviete plāno grūtniecību, vēlams pāris mēnešus pēc tamoksifēna lietošanas pārtraukšanas nogaidīt.

Tamoksifēns pastiprina varfarīna (medikaments, ko lieto asiņu trombu profilaksei) iedarbību, tādēļ pirms tā lietošanas sākuma informējiet ārstu, varbūt nāksies pielāgot devas. Pastāv aizdomas, ka tamoksifēns varētu mazināt dažu antidepresantu (paroksetīns un fluoksetīns) iedarbību, taču tas nav pārliecinoši pierādīts. Tamoksifēns saudzējoši darbojas uz kauliem un pasargā no osteoporozes, kā arī labvēlīgi ietekmē lipīdu profilu asinīs.

Aromatāzes inhibitori

Šo medikamentu darbības pamatā ir organismā cirkulējošā estrogēna līmeņa samazināšana pat līdz gandrīz pilnīgai nullei. Šie medikamenti lietojami tikai sievietēm, kurām ir menopauze vai kurām ir izoperētas olnīcas. Aromatāzes inhibitori nomāc specifiska enzīma darbību, kas perifēriskajos audos (muskuļos, taukaudos) virsnierēs

saražotos androgēnus pārvērš estrogēnos. Zināmi trīs šo medikamentu paveidi – anastrozols (arimideks), eksemestāns (aromazīns) un letrozols (femāra). Arī šos medikamentus lieto pa vienai tabletei dienā – vēlams vienā un tai pašā laikā.

Kā biežākās aromatāzes inhibitoru blaknes minamas karstumi, svīšana, šķebināšana, sāpes kaulos un locītavās, maksts sausums, nespēks un nogurums.

Olnīcu funkciju izslēgšana

Domājams, ka krūts audzēju attīstības pamatā ir pārmērīga estrogēnu iedarbība uz krūts audiem. Tā kā reproduktīvā vecumā estrogēnus ražo olnīcas, šo orgānu izoperēšana vai ķīmiska ietekmēšana varētu samazināt estrogēnu ietekmi. Pierādīts, ka reproduktīvā vecumā sievietēm ar ER/PR pozitīvu audzēju pēc olnīcu izoperēšanas ticami samazinās slimības atjaunošanās (recidīvs) risks, pagarinās dzīvildze, samazinās audzēja izplatības risks pa visu ķermeni (metastazēšanās) un samazinās jauna krūts audzēja attīstības risks tai pašā vai otrajā krūtī. Turklāt sievietēm ar pierādītām BRCA1/2 mutācijām šāda operācija pasargā arī no samērā ticamas vēža attīstības olnīcās.

Olnīcu ablāciju (funkciju izslēgšana) iespējams panākt trīs veidos – ķirurģiski (izoperējot vai nu tikai olnīcas vai olnīcas kopā ar dzemdi), apstarojot vai medikamentozi. Šo terapijas metodi var kombinēt arī ar citām metodēm – tamoksifēnu un/vai aromatāzes inhibitoriem.

Olnīcu izoperēšana (laparaskopiski vai caur tradicionālo griezumu virs bikini zonas) ir piemērota sievietēm pēc 40 gadu vecuma, kuras jau tuvojas dabīgai menopauzei un kuras bērnu dzemdēšanu vairs neplāno. Pēc olnīcu un dzemdes izoperēšanas sieviete var būt droša

ne tikai par iespējamām metastāzēm olnīcā, dzemdes vēzi, bet arī par iespēju lietot drošāku hormonu aizstājterapiju, ja tā ir pieļaujama. Izoperējot olnīcas, momentā tiek pārtraukta estrogēnu ražošana, un klimakss iestājas uzreiz pēc operācijas.

Olnīcas ir ļoti jutīgas pret radioaktīvo starojumu, tādēļ to bloķēšanai nepieciešamas pavisam nelielas starojuma dozas. Arī apstarošana permanenti pārtrauc olnīcu darbību, taču tas nenotiek tik spēji kā pēc operācijas. Menstruālais cikls var saglabāties 1-3 mēnešus pēc olnīcu apstarošanas, tādēļ šai laikā obligāti lietojama kontracepcija.

Medikamentozās kastrācijas laikā reizi mēnesī vēdera priekšējā sienā zem ādas tiek ievadīts medikaments (goserelīns jeb zoladeks vai leuprorelīns), kurš bloķē luteotropā hormona izdali hipofīzē un tādējādi nomāc estrogēnu ražošanu olnīcās. Tradicionāli šo medikamentu lieto 2-5 gadus pēc kārtas. Estrogēnu līmenis samazināsies apmēram trīs nedēļu laikā. Var gadīties, ka pirmos pāris mēnešus būs saglabāts cikls, kas vēlāk izzudīs, un iestāsies amenoreja (menstruāciju iztrūkums). Pēc medikamenta lietošanas pārtraukšanas apmēram pusgada laikā olnīcu funkcija atjaunojas. Tiesa, jo tuvāk sieviete ir savam bioloģiskajam menopauzes vecumam, jo varbūtība, ka cikls neatjaunosies, palielinās. Neskatoties uz to, ka šīs terapijas laikā pārtrūkst menstruālais cikls, obligāti lietojama droša kontracepcija.

Neatkarīgi no metodes veida, olnīcu ablācijai sekos šādas pārmaiņas: organismā priekšlaicīga menopauze (dažkārt tā var būt ļoti smaga, retāk – nemanāma), maksts sausums, samazināts libido (dzimumtieksme), osteoporozes riska palielināšanās, karstumi, svīšana, garastāvokļa svārstības, koncentrēšanās spēju samazināšanās, savas seksuālās identitātes traucējumi.

Trastuzumabs

Šo tā dēvēto mērķa jeb mērķorientēto terapiju paraksta, ja audzēja audos pavairotā daudzumā ir atrasti HER2 receptori (3+). Medikaments ir monoklonāla antiviela, kas specifiski saistās ar HER2 receptoriem uz šūnu virsmas, mainot šūnas virsmas antigēnu profilu un tādējādi padarot to vieglāk atpazīstamu organisma imūnsistēmai kā svešu, kā arī būtiski traucējot vēža šūnu tālāko vairošanos un izplatību. Agrīna vēža gadījumā trastuzumabu (herceptīnu) lieto vai nu kopā ar ķīmijterapiju vai vienu pašu pēc ķīmijterapijas pabeigšanas. Trastuzumabu var lietot arī kopā ar hormonu terapiju.

Trastuzumaba biežākās blaknes ir gripai līdzīgi simptomi (drebuļi, kaulu laušana), caureja, galvassāpes un alerģiskas reakcijas. Dažām sievietēm trastuzumabs bojā sirds muskuli un var būt par iemeslu sirdsdarbības nepietiekamībai jeb mazspējai. Parasti gan šī ietekme ir viegla un pārejoša, taču sievietēm ar jau zināmām nopietnām sirds problēmām trastuzumabu parasti neordinē. Gan pirms terapijas, gan tās laikā veic ne tikai parasto elektrokardiogrammu, bet arī ehokardiogrammu.

PĒC TERAPIJAS PABEIGŠANAS

Vairākums sieviešu pēc terapijas pabeigšanas jūtas kā no laivas izmestas. Visu laiku bija kaut kur jāiet, kaut kas jādara. Bija zināma drošības sajūta, ka audzējs tiek ārstēts, un nu viss beidzies. Pirmreizēji noteikta krūts vēža terapija ir galīga tajā nozīmē, ka vienā brīdī tā beidzas. Vidēji kopējais ārstēšanās ilgums ir 6-8 mēneši un ir atkarīgs no tā, kāda veida terapija Jums bija nozīmēta. Ja tikai operācija, tad tās ir dažas nedēļas, līdz būsiet pilnībā atlabusi. Ja Jūsu ārstēšanas plānā ietilpst vēl arī ķīmijterapija un apstarošana, tas var prasīt vismaz pusgadu vai ilgāk. Savukārt tām sievietēm, kurām ir nozīmēts tamoksifēns vai cita veida hormonu preparāti, jārēķinās, ka šīs zāles būs jālieto ilgstoši – piecus gadus pēc kārtas.

Tomēr krūts vēzis ir diagnoze, kuras dēļ Jums laiku pa laikam būs jāapmeklē ārsts – lai veiktu noteiktus izmeklējumus, lai Jūs apskatītu, iztaustītu un izprašņātu. Minēšu tikai galvenos šo apmeklējumu mērķus.

- Lai, mērķtiecīgi izmeklējot, laikus atklātu slimības recidīvu jeb atjaunošanos. Arī atjaunojies krūts vēzis joprojām ir labi ārstējams, tādēļ, jo agrāk to atklās, jo ātrāk varēs sākt ārstēšanu;

- lai mērķtiecīgi meklētu citus iespējamos audzējus. Novērots, ka sievietēm, kuras pārslimojušas krūts vēzi, turpmākajos dzīves gados ir lielāks risks saslimt arī ar citas lokalizācijas ļaundabīgiem audzējiem. Zināms, ka biežāk tas ir otras vai atlikušās krūts, zarnu, olnīcu vai dzemdes ķermeņa audzējs. Tādēļ arī būs nepieciešami konkrēti izmeklējumi noteiktos laika intervālos. Piemēram, daudzviet pasaulē obligāta ir ikgadēja mamogrāfija un ginekoloģiskā (mazā iegurņa) ul-

trasonoskopija, ginekoloģiska izmeklēšana, slēpto asiņu noteikšana fēcēs;

- lai novērstu, sekotu un ārstētu terapijas rezultātā radušās komplikācijas. Tās varētu būt saistītas tiklab ar operāciju, apstarošanu, ķīmijterapiju vai hormonu terapiju – sīkāk skatiet attiecīgajās nodaļās;

- lai saņemtu psihoemocionālu atbalstu. Pēcterapijas jeb tā dēvēto dinamisko novērošanu ideālā gadījumā Jums vajadzētu veikt iespējami tuvāk Jūsu dzīves vietai – pie sava ģimenes ārsta, ginekologa vai cita speciālista, kam Jūs uzticaties. Vairākumā valstu šo periodu uzrauga ģimenes ārsts. Ja vēlaties, varat turpināt novēroties pie sava onkologa. Parasti tas būs ārsts, pie kura Jūs sākāt ambulatorisko izmeklēšanos un ārstēšanos onkoloģiskajā ārstniecības iestādē. Taču, ja Jums ir izveidojies labs kontakts, tas var būt arī ārsts, kurš Jūs operēja, apstaroja vai parakstīja medikamentus. Īpaši uzsveru – labs kontakts, uzticēšanās, sajūta, ka ārstam tiešām rūp Jūsu veselība. Jums nav obligātā kārtā jāiet pie ārsta tikai tāpēc, ka viņš vai viņa to liek. Atcerieties, ka dinamiskās novērošanas periods var ilgt visu Jūsu atlikušo mūžu, tādēļ svarīgi, lai Jūs uz šīm tikšanās reizēm ietu bez lieka saspringuma par to, ka jutīsieties kā apgrūtinājums ārstam, lieki tērēsiet viņa laiku vai pretī saņemsiet ļoti paviršu attieksmi. Tamoksifēnu Jums drīkst parakstīt ģimenes ārsts, bet aromatāzes inhibitorus pagaidām drīkst parakstīt jebkurš onkologs ķīmijterapeits.

Dinamisko novērošanu veic 3-4 reizes gadā pirmo 2-3 gadu laikā pēc operācijas vai kopš diagnozes noteikšanas brīža. Tas tāpēc,

ka slimības recidīvs un metastāzes visbiežāk attīstās tieši šajā laikā. Slimības ceturtajā un piektajā gadā dinamisko novērošanu veic divas reizes gadā, bet turpmāk, ja nav kādu īpašu sūdzību vai neizprotamas atrades – reizi gadā.

Novērots, ka apmēram 1/3 gadījumu slimības recidīvu atklāj, rūpīgi izmeklējot (apskatot, aptaustot) un iztaujājot pacienti, 1/3 gadījumu – veicot citus izmeklējumus (vēdera dobuma ultrasonogrāfija, audzēju marķieru noteikšana) un 1/3 gadījumu – veicot mamogrāfiju. Daudzviet pasaulē pacientes apskatei un iztaujāšanai velta pat līdz 40 minūtēm laika un tikai tad, ja atklājas kādas aizdomīgas sūdzības vai simptoms, paraksta kādas analīzes vai izmeklējumus. Izņēmums ir vēdera dobuma ultrasonoskopija, jo tā ir vienīgā metode, ar kuru sekot iespējamam aknu bojājumam. Tātad, ierodoties uz kārtējo dinamiskās novērošanas apmeklējumu, ārsts Jūs iztaujās, apskatīs, iztaustīs un norīkos veikt kaut kādas analīzes. Zinot kolēģu aizņemtību, īsumā pastāstīšu, kam pievērst uzmanību, un, ja konstatējat kādas neparastas sajūtas vai izpausmes, droši pati aktīvi par tām informējiet savu ārstu. Tātad

1. Sāpes.

   - Operācijas rētas apvidū tās var būt saistītas ar sīko ādas un zemādas nervu bojājumu. Parasti sāpes mazinās tuvāko nedēļu laikā, taču, ja tās saglabājas, noteikti informējiet savu ārstu (sk. nodaļā Operācija);

   - kaulos tās var būt saistītas tiklab ar slimību, tā ar specifisko terapiju vai citām ar krūts vēzi nesaistītām patoloģiskām pārmaiņām. Noteikti informējiet ārstu, ja sāpes parādījušās pēkšņi, nepāriet vai kļūst aizvien

stiprākas, ja sāpes pastiprinās kustoties, sēžot, veicot noteiktas kustības, tās izstaro uz citām vietām vai tās pavada jušanas traucējumi;

- galvassāpes var būt saistītas ar daudziem un dažādiem iemesliem, un vairākumā gadījumu tās nav krūts vēža radītas. Taču, ja Jums parādās pēkšņas, asas galvassāpes, ko pavada nelaba dūša, vemšana, redzes dubultošanās, spiediena sajūta acīs, reibonis, vai arī, ja sāpes nepāriet un pakāpeniski pieņemas spēkā, tad gan dodieties pie ārsta;

- locītavu sāpes nereti novēro sievietēm, kuras lieto aromatāzes inhibitorus. Krūts vēzis ļoti reti metastazē locītavās, tādēļ šo sāpju iemesls biežāk būs ar audzēju nesaistīta vaina;

- sāpes vēderā var būt saistītas gan ar slimību, gan lietoto terapiju. Noteikti izstāstiet ārstam, ja Jums ir sāpes vai smaguma sajūta pakrūtē, neizskaidrojama pilnuma sajūta vēderā pēc ēšanas, vēdera pūšanās, velkoša nepatīkama sajūta vēdera lejasdaļā. Tūlīt nav jādomā par sliktāko, bet būs nepieciešami papildu izmeklējumi;

- sāpes krūtīs, īpaši, ja tās pastiprinās elpojot, klepojot vai šķaudot, var norādīt uz plaušu vai pleiras bojājumu, un būs nepieciešami papildu izmeklējumi.

2. Rētas apvidus pārmaiņas. Jebkurā gadījumā, ja pamanāt kādas neparastas pārmaiņas operācijas rētas apvidū, atlikušajā krūtī, operētās puses paduses un atslēgkaula apvidū – aizejiet pie ārsta. Te jāmin ādas krāsas pārmaiņas, izsitumi, mezgliņi, iztilpumi, taustāmi sāpīgi apvidi.

3. Ēstgribas, vēdera izejas un svara pārmaiņas. Ziņojiet ārstam, ja kaut kas Jūs satrauc vai ir mainījies un rada diskomfortu. Caureja, šķebināšana un vemšana var būt saistīta ar medikamentiem. Iespējams, nāksies lietot kādus līdzekļus, lai šīs nepatīkamās sajūtas mazinātu. Ja Jums ir liekais svars, ķermeņa masas mazināšana Jums nāktu tikai par labu, jo novērots, ka sievietēm ar paaugstinātu ķermeņa masu ir nedaudz sliktāka kopējā prognoze. Taču, ja ievērojat, ka zaudējat svaru (vairāk nekā 10% no sākotnējā 4-6 mēnešu laikā) bez iemesla, noteikti pastāstiet to savam ārstam. Smagas caurejas gadījumā Jums var būt nepieciešama papildu šķidruma un sāļu ievadīšana, ko iespējams veikt tikai stacionāra apstākļos.

4. Drudzis. Temperatūras paaugstināšanās virs 38 grādiem, īpaši ķīmijterapijas laikā vai drīz pēc tās pabeigšanas, varētu norādīt uz nopietnām komplikācijām, kuru iemesls ir asins sastāva pārmaiņas. Šādās situācijās pie ārsta jādodas nekavējoties (vai jāizsauc neatliekamās medicīniskās palīdzības brigāde). Nereti šādos gadījumos nepieciešama pat stacionēšana. Ārsts Jums parakstīs antibakteriālo līdzekļu kursu vai noteiktās situācijās ievadīs Jums zāles, kas veicinās asins sastāva uzlabošanos.

5. Pēkšņas asas sāpes aiz krūškaula vai kājas sāpīgs pietūkums un apsārtums varētu norādīt uz trombu veidošanos. Tā jau ir potenciāli dzīvībai bīstama situācija, tādēļ nekavējoties izsauciet ārstu. Ja šādā situācijā Jūs nogādās slimnīcā, izstāstiet par savu diagnozi un zālēm, ko lietojat.

Noteikti glabājiet visus ar krūts vēzi saistītos medicīniskos dokumentus vienviet, lai nepieciešamības gadījumā varētu sniegt informāciju ārstam, kurš nav onkologs. Būtu labi, ja Jūs tomēr iegaumētu vai vismaz sev zināšanai kaut kur pierakstītu, kādus tieši medikamentus lietojāt, kādas bija sajūtas vai pārmaiņas analīzēs terapijas laikā. To ir svarīgi zināt, ja vēlāk rodas kādas veselības problēmas, kuru iemesls varētu būt lietotie medikamenti. Tas nebūt nenozīmē, ka esat nepareizi ārstēta. Vienkārši onkoloģijā lietojamie medikamenti ir ļoti toksiski. Tāpat būtu labi, ja Jūs atcerētos vai pierakstītu, kā sauc Jūsu ārstu, ideālā gadījumā – ja Jums būtu šī ārsta tālruņa numurs. Nebūtu slikti, ja arī Jūsu ģimenes ārsts zinātu Jūsu onkologa vārdu un tālruņa numuru, lai nepieciešamības gadījumā varētu sazināties.

Nobeigumā – par to, kā dzīvot tālāk. Visbiežāk uzdotie jautājumi ir – ko lietot, ko dzert, lai slimība neatjaunotos. Cilvēcīgi saprotams jautājums, uz kuru parasti atbildu – dzīvojiet tā, lai lieki sev nenodarītu pāri, baudiet, nevis ierobežojiet savu dzīvi. Cilvēki bieži ir gatavi uzķerties uz viltīgiem brīnumlīdzekļu piedāvājumiem. Ticiet man, ja būtu atrodams tāds brīnumlīdzeklis, ko par naudu varētu nopirkt aptiekā, tirgū, no izplatītājiem vai zāļu sievām, pasaulē no vēža cilvēki nemirtu un slimība nevienam neatjaunotos.

Ikvienai šīs mazgrāmatiņas lasītājai es iesaku sazināties ar nevalstisko organizāciju „Dzīvības koks" (www.dzivibaskoks.lv), kura organizē psihoemocionālās rehabilitācijas nometnes vēža slimniekiem, lai atgrieztu Jūs atpakaļ pilnvērtīgai dzīvei savā ģimenē, darbā un sabiedrībā.

SATURA RĀDĪTĀJS

PRIEKŠVĀRDS....3

KRŪTS VĒZIS....4

DIAGNOZE....7

Audzēja izmēri (T)....9

Limfmezgli (N)....9

Metastāzes (M)....11

Audzēja morfoloģiskā forma....11

Audzēja gradācija....11

Estrogēnu un progesterona receptori (ER un PR)....11

HER2/*neu* receptori....12

Ki67....13

Invāzija limfvados vai asinsvados....14

Audzēja šūnas griezuma līnijās....14

BRCA 1/2 mutācijas....14

Stadija....15

Prognoze....16

OPERĀCIJA....18

Mastektomija.....19

Vienkārša mastektomija.....20

Modificēta radikāla mastektomija.....21

Orgānsaudzējošasoperācijas.....21

Mezgla ekscīzija.....23

Segmentektomija.....24

Paduses limfmezglu pārbaude.....24

Sargātājlimfmezgla (sentinelmezgla) biopsija.....25

Paduses limfmezglu ekscīzija.....26

Rokas tūskainība jeb limfostāze.....26

Profilakse.....29

Fiziskāskustības.....31

Kompresijas bandāžas un piedurknes.....31

Manuālā limfodrenāža.....32

Akūta rokas tūska.....33

Pēcoperācijas periods.....33

Drena.....34

Sāpes.....34

Pleca stīvums....35

Rētas pietūkums....35

Augšdelma parēze....35

Rēta....36

Veļa pēc operācijas....36

Sadzīve....36

APSTAROŠANA....38

Apstarošanasilgums....40

Starošanas plānošana....41

Starošanas procedūra....42

Uzvedība starošanas laikā....44

Apstarošanas komplikācijas....46

Nogurums....46

Ādaspārmaiņas....48

Asinsaina....49

Ēstgribas pārmaiņas....50

MEDIKAMENTOZĀ TERAPIJA....52

Ķīmijterapijas blaknes....58

Šķebināšana un vemšana....58

Matu izkrišana....60

Nespēks....62

Infekcijas....66

Asiņošana....67

Gļotādu bojājumi....68

Caureja....70

Nervu bojājums....70

Ādas un nagu bojājums....71

Nieru un urīnpūšļa darbības traucējumi....72

Ēstgribas trūkums....73

Seksualitāte un auglība....74

Grūtniecība....75

Ķīmijterapijasilgums....77

Hormonterapija....78

Tamoksifēns....78

Aromotāzes inhibitori....80

Olnīcu funkciju izslēgšana....81

Trastuzumabs.....83

PĒC TERAPIJAS PABEIGŠANAS.....84

UZZIŅAI.....95

UZZIŅAI

VSIA Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas

Latvijas onkoloģiskā centra

Krūts ķirurģijas centrs

Hipokrāta ielā 4, Rīga LV-1079, Latvija

Tālrunis informācijai:

67042090 (vecākā māsa), **67042103** (reģistratūra)

67040989 (krūts ķirurgu ambulatoriskā pieņemšana)

Krūts ķirurgu ambulatoriskā pieņemšana katru dienu no plkst. 9.00 līdz 13.00

Latvijas Onkoloģijas centra Ambulatoriskajā daļā

www.aslimnica.lv

Krūts vēža slimnieču biedrība „Vita"

Hipokrāta ielā 4, Rīga LV1079, Latvija

www.biedribavita.lv

Onkoloģisko pacientu biedrība „Dzīvības koks"

Melnsila ielā 13, Rīga LV-1046, Latvija

Tālrunis informācijai **67625339**

Pieejama informācija par krūts vēža slimnieču psihosociālo rehabilitāciju un nometnēm

www.dzivibaskoks.lv