

Cancerul de san

Ce este cancerul
de san?

Lasa-ne sa
iti explicam.

www.anticancerfund.org | www.esmo.org

CANCERUL DE SAN: GHID PENTRU PACIENTE

INFORMATII PENTRU PACIENTE BAZATE PE GHIDURILE DE PRACTICA CLINICA ESMO

Acest ghid a fost pregatit de Anticancer Fund (Fondul Anticancer) pentru a ajuta pacientele si rudele lor sa inteleaga mai bine natura cancerului de san si sa cunoasca optiunile de tratament cele mai potrivite, in functie de subtipul de cancer de san. Recomandam ca pacientele sa isi intrebe medicul despre testele si tipurile de tratament de care au nevoie pentru tipul si stadiul bolii lor.

Informatiile medicale oferite in acest document se bazeaza pe ghidurile de practica clinica ale European Society for Medical Oncology (ESMO - Societatea Europeana pentru Oncologie Medicala) pentru managementul cancerului de san primar si al celui recidivant local sau metastatic. Ghidul a fost produs in colaborare cu ESMO si este distribuit cu permisiunea acestei societati. El a fost scris de un medic si revizuit de doi oncologi de la ESMO, inclusiv de autorul principal al ghidurilor de practica clinica pentru specialisti. In plus, a fost revizuit de reprezentantul pacientilor din Grupul de lucru pentru bolnavii de cancer de la ESMO (Cancer Patient Working Group).

Mai multe informatii despre Anticancer Fund (Fondul Anticancer): www.anticancerfund.org.

Mai multe informatii despre Societatea Europeana pentru Oncologie Medicala: www.esmo.org.

Pentru cuvintele marcate cu un asterisc, la finalul ghidului veti gasi definitii medicale.

Cuprins

Definitia cancerului de san	3
Este frecvent cancerul de san?	4
Ce provoaca aceasta boala?	5
Cum se diagnosticheaza cancerul de san?	7
Idei gresite frecvente despre tratamentul cancerului de san	8
Ce este important de stiut pentru a beneficia de tratamentul potrivit?	9
Care sunt optiunile de tratament?	13
Care sunt efectele secundare posibile ale tratamentului?	23
Ce se intampla dupa ce tratamentul adjuvant a fost finalizat?	28
Definitiiile cuvintelor dificile	31

Prima versiune a acestui ghid a fost publicata in 2011 si a fost scrisa de dr. Gauthier Bouche (RCCT) si revizuita de prof. Martine Piccart (ESMO), prof. Bernhard Pestalozzi (ESMO) si prof. Raphael Catane (Grupul de lucru pentru bolnavii de cancer de la ESMO).

Aceasta este a treia versiune actualizata a ghidului. Actualizarile reflecta schimbarile din versiunile succesive ale ghidurilor clinice ESMO.

Cea de-a doua actualizare a fost realizata de dr. Gauthier Bouche si revizuita de dr. Svetlana Jezdic (ESMO), prof. Bernhard Pestalozzi (ESMO), Stella Kyriakides (Europa Donna) si dr. Gabriella Kornek (Grupul de lucru pentru bolnavii de cancer de la ESMO).

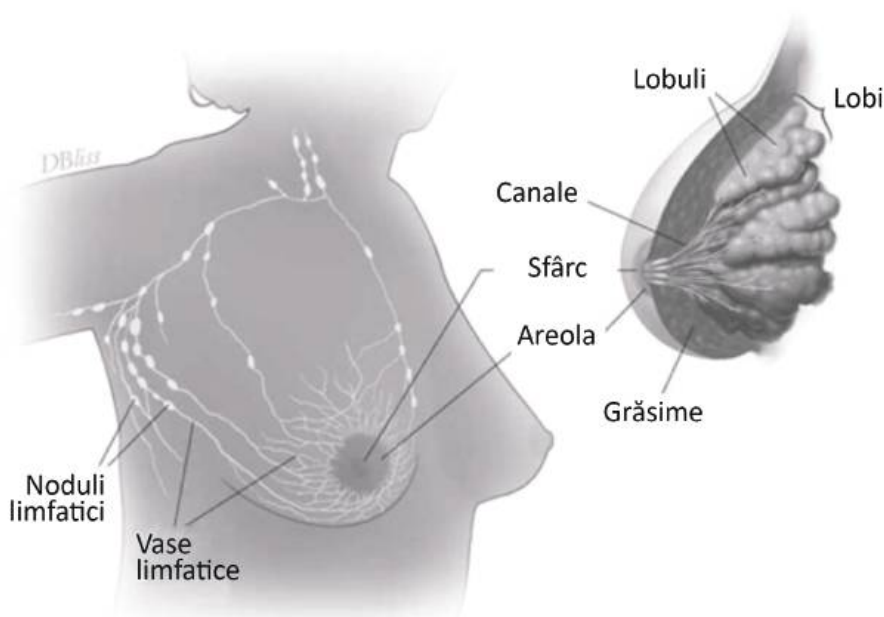
Cea de-a treia actualizare a fost efectuata de dr. Gauthier Bouche (Anticancer Fund-Fondul Anticancer) si revizuita de dr. Svetlana Jezdic (ESMO). Pr. Gabriella Kornek (Grupul de lucru pentru bolnavii de cancer al ESMO) si pr. Raphael Catane (Grupul de lucru pentru bolnavii de cancer al ESMO) au aprobat modificarile incluse in aceasta actualizare.

Ghidul a fost tradus in limba romana in cadrul unui proiect al Asociatiei Daruieste Viata (www.daruiesteviata.ro) pentru informarea bolnavilor de cancer, realizat cu sprijinul Fundatiei Vodafone Romania. Traducerea este avizata de Raluca Chifu, traducator, si validata de dr. Alexandru Eniu, medic primar oncologie medicala la Institutul Oncologic "Ion Chiricuta" din Cluj-Napoca.

DEFINITIA CANCERULUI DE SAN

Aceasta definitie provine de la si este utilizata cu permisiunea Institutului National al Cancerului din Statele Unite ale Americii.

Cancerul de san este cancerul care se formeaza in tesuturile sanului, de regula in ducte (tuburile care transporta laptele catre mamelon) sau in lobuli (glandele care produc laptele). Apare atat la femei, cat si la barbati, desi la barbati este un tip de cancer destul de rar.



Anatomia sânelui, care arată nodulii limfatici și vasele limfatice

ESTE FRECVENT CANCERUL DE SAN?

Acesta este cel mai frecvent dintre toate tipurile de cancer la femei și este principala cauză de deces prin cancer la femeile europene. Se estimează că una din noua femei din Europa va face cancer de san la un moment dat în viață, dar aceste estimări variază de la o țară la alta. În țările Uniunii Europene, în jur de 332.000 de femei au fost diagnosticate cu cancer de san în anul 2008.

Este depistat mai des la femei în vârstă, însă un caz din patru apare la femei sub 50 de ani. Mai puțin de 5% din toate cancerurile de san sunt diagnosticate la femei sub 35 de ani.

În majoritatea țărilor occidentale, în ultimii ani, din ce în ce mai puține femei au murit din cauza cancerului de san (mai ales persoane tinere), datorită îmbunătățirii tratamentului și a detectării timpurii a bolii.

Cancerul de san apare și la bărbați, însă este rar, reprezentând mai puțin de 1% din totalul cancerelor de san. În fiecare an, un bărbat din 100.000 este depistat cu acest tip de cancer.¹

Există mai multe tipuri de cancer de san, care vor fi explicate în acest ghid.

¹ Chiar dacă gestionarea cancerului de san la bărbați are unele elemente în comun cu gestionarea sa în cazul femeilor, explicațiile din acest rezumat nu se aplică perfect pentru bărbați. Frecvența și factorii de risc pentru bărbați sunt diferiți, precum și unele tratamente. Pentru a obține mai multe informații cu privire la managementul cancerului de san la bărbați, vă recomandăm să accesați AICI

CE PROVOACA ACEASTA BOALA?

În prezent, nu este clar de ce apare cancerul de sân. Au fost identificați anumiți factori de risc*. (Un factor de risc* mărește șansele să apară cancerul, însă nu este nici necesar și nici suficient pentru a provoca singur boala.)

Unele femei cu acești factori de risc nu vor avea niciodată cancer de sân, iar unele femei care nu au acești factori de risc* vor dezvolta cancer de sân.

Majoritatea cancerelor la sân au nevoie de estrogen pentru a se dezvolta. Fără estrogen, ele se opresc din creștere sau cresc mai încet. De aceea, cu puține excepții, factorii de risc* pentru cancerul de sân sunt legați de estrogen.

Principalii factori de risc* pentru cancer de sân la femei sunt:

- **Varsta.** Pe măsura ce femeile înaintea în vârstă, crește riscul de cancer mamar.
- **Genele.** Mutatiile anumitor gene moștenite de la mama sau de la tata cresc riscul cancerului de sân. Cunoștințele actuale sugerează că aceste gene anormale sunt responsabile de mai puțin de 10% din cancerele mamare.
- **Istoricul familial legat de acest tip de cancer.** Dacă aveți în familie o rudă de gradul întâi (mama, sora, fiica, frate sau tata) care a avut cancer de sân, mai ales dacă avea vârsta sub 45 de ani la momentul diagnosticului, aveți un risc mai mare să suferiți de cancer de sân la rândul dvs. Când mai multe persoane din aceeași familie au fost afectate de cancer mamar și/sau ovarian în tinerețe, trebuie suspectată o predispoziție genetică. *BRCA1* și *BRCA2* sunt cele două gene principale implicate în formele familiale de cancer mamar. Riscul unei persoane cu mutația genei *BRCA1* de a face cancer de sân este de 80-85%, cu un risc de 60% ca acesta să fie bilateral. Riscul de mortalitate și de apariție ulterioară a cancerului de sân poate fi redus prin operație profilactică*. Evaluarea genetică atentă și consilierea psihologică sunt obligatorii înaintea unei astfel de operații.
- **Istoricul personal de cancer de sân.** Persoanele care au avut deja cancer la sân au un risc crescut de a suferi de cancer din nou, în alta regiune a sanului sau la celălalt sân.
- **Expunerea de-a lungul vieții la estrogen și progesteron.**
 - Femeile a căror perioadă menstruală a început înainte de vârsta de 12 ani și s-a încheiat după vârsta de 55 de ani au un risc mai mare de a suferi de cancer de sân.
 - Femeile care nu au avut copii sau care au născut primul copil după vârsta de 30 de ani au, de asemenea, un risc mai mare de a face cancer mamar.
- **Istoricul de boli benigne* ale sanului.** Riscul de cancer de sân este foarte mare pentru femeile cu hiperplazie lobulară atipică* sau hiperplazie ductală atipică*.
- **Factorii geografici și sociali.** Femeile care trăiesc în țări occidentale și cele cu un nivel mai ridicat de educație prezintă un risc mai mare de a face cancer la sân.
- **Folosirea de medicamente cu estrogen și progesteron**
 - Folosirea contraceptivelor orale, mai ales înainte de prima sarcină, crește riscul de a face cancer la sân. Dacă o femeie nu a mai luat pilule contraceptive timp de 10 ani, riscul de a face cancer de sân de la acest tip de medicamente nu mai există.

- o Folosirea terapiei de substitutie hormonală după menopauză* mărește riscul de a face cancer de sân. Riscul este mai mare atunci când terapia combină estrogen și progesteron, folosirea terapiei exclusive cu estrogen fiind mai puțin periculoasă. În cazul utilizatoarelor care au întrerupt terapia de substitutie cu hormoni cu cel puțin cinci ani în urmă, riscul nu este mai mare decât pentru o persoană care nu a făcut niciodată terapie hormonală de substitutie.
- **Radioterapia* sanului în copilărie sau adolescență.** Persoanele care au fost tratate cu radioterapie în copilărie sau adolescență (de obicei pentru limfoame*) au un risc mai mare de a dezvolta cancer de sân la maturitate.
- **Supraponderalitatea și obezitatea.** Aceste două stări cresc riscul de cancer la sân, mai ales după menopauză*, din cauza producției de estrogeni în țesuturile adipoză (principală sursă de estrogeni după menopauză*).
- **Consumul de alcool și fumatul.** Cele două fenomene cresc riscul de apariție a cancerului de sân, dar nu se cunosc exact mecanismele responsabile de această situație.

S-a suspectat și asocierea altor factori cu un risc crescut de cancer de sân, dar probele sunt neconcludente. Din nefericire, factorii cu cea mai mare influență asupra riscului de a dezvolta cancer de sân, precum vârsta, genele, istoricul personal și familial de cancer de sân și istoricul de hiperplazie atipică* nu pot fi modificați.

CUM SE DIAGNOSTICHEAZA CANCERUL DE SAN?

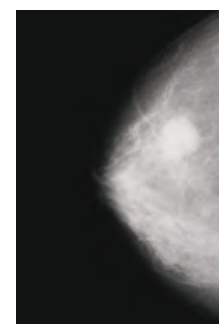
Cancerul de san poate fi suspectat in mai multe circumstante, principalele fiind: un rezultat pozitiv al mamografiei* de screening, descoperirea la palpare* a unui nodul la nivelul sanului, modificarea pielii sanului observata de medic sau de pacienta, orice scurgere de fluid de la nivelul mmelonului dintr-un singur san.

Diagnosticul cancerului de san se bazeaza pe trei examinari:

1. **Examinarea clinica***. Examinarea fizica a sanilor si a ganglionilor limfatici* invecinati include inspectarea si palparea*.



2. **Examinarea radiologica***. Include realizarea unei radiografii* (mamografii*) si a unei ecografii* la nivelul sanilor si al ganglionilor limfatici* invecinati. La unele paciente poate fi necesar un RMN (rezonanta magnetica nucleara*) al sanului, mai ales la femeile tinere cu tesut mamar dens, la femeile care au mutatii la nivelul genei *BRCA* si la cele cu implanturi din gel siliconic. Rezonanta Magnetica Nucleara poate fi indicata si atunci cand s-au gasit celule tumorale intr-un ganglion limfatic axilar suspect, dar mamografia nu arata nicio tumoare la nivelul sanului sau cand sunt suspectate mai multe tumori. Pentru a se exclude metastazele* (raspandirea la distanta a bolii), se pot efectua investigatii suplimentare, cum ar fi radiografii* toracice, ecografii* abdominale sau scintigrafii osoase*.



3. **Examinarea histopatologica***. Reprezinta examinarea in laborator a tumorii si a tesutului mamar dupa prelevarea unui esantion din tumoare. Acest procedeu poarta numele de biopsie*. Aceasta examinare va confirma diagnosticul de cancer de san si va oferi mai multe informatii despre caracteristicile cancerului. Biopsia* este realizata manual de catre medic cu un ac, adeseori sub control ecografic*, pentru a ghida acul spre tumoare. Dupa ce acul este introdus in tumoare, se preleva un esantion. In functie de acul utilizat, procedeu se numeste aspiratie cu ac fin sau punctie tisulara*. O a doua examinare histopatologica va fi facuta mai tarziu, atunci cand se vor examina tumoarea si ganglionii limfatici* indepartati pe cale chirurgicala.



IDEI GRESITE FRECVENTE DESPRE TRATAMENTUL CANCERULUI DE SAN

Potrivit prof. Martine Piccart, experta in tratarea cancerului de san:

- Cancerul de san nu se dezvoltă într-un interval de zile sau săptămâni. Există întotdeauna timp pentru a cere o a doua opinie medicală.
- O consultație multidisciplinară înainte de începerea tratamentului este foarte importantă și nu trebuie subestimată. Medicul curant și cel generalist trebuie să primească un raport medical scris al acestei consultații.
- Importanța examinării patologice a tumorii este adesea subestimată. Întreaga strategie de tratament depinde de o examinare anatomo-patologică realizată cu atenție, într-un laborator unde medicii au multă experiență. Solicitarea unei a doua opinii și, implicit, a unui nou examen histopatologic independent este o idee bună dacă testarea s-a făcut într-un laborator cu o experiență limitată în diagnosticarea cancerului de san.
- Accesul la agenți sau strategii noi, în contextul unor studii clinice bine proiectate și realizate, are mai multe beneficii decât riscuri, în orice fază a bolii. Paciente ar trebui să-și întrebe medicii care sunt studiile clinice relevante pentru ele.
- Sarcinile după ce o femeie a fost tratată de cancer mamar sunt posibile, mai ales dacă ovarele nu au fost afectate de folosirea anumitor medicamente citostatice* care sunt toxice pentru ovare. Subiectul trebuie discutat direct cu femeile care doresc să-și pastreze fertilitatea. Pentru pacientele care rămân însărcinate după terminarea terapiei pentru cancer la san, nici sarcina și nici alăptarea nu măresc riscul unei recidive*.

CE ESTE IMPORTANT DE STIUT PENTRU A BENEFICIA DE TRATAMENTUL POTRIVIT?

Pentru a decide cel mai bun tratament, medicii trebuie sa ia in considerare mai multe aspecte, atat in ceea ce priveste pacienta, cat si tipul de cancer.

Informatii relevante despre pacienta

- Istoricul medical personal
- Istoricul cancerelor la rude, mai ales cand este vorba despre cancer de san si ovarian
- Daca s-a instalat sau nu menopauza*. In unele cazuri este nevoie de recoltarea unei mostre de sange pentru a masura nivelul anumitor hormoni (estradiol* si FSH*)
- Rezultatul examinarii clinice* facute de medic
- Starea generala de sanatate
- Rezultatele testelor de sange care masoara nivelul de celule albe*, celule rosii* si trombocite* din sange, precum si ale testelor realizate pentru a exclude problemele cu ficatul, rinichii si oasele.



Informatii relevante despre cancer

- **Stadiul***

Medicii utilizeaza ideea de stadiu* pentru a evalua riscurile si prognosticul* asociat caracteristicilor specifice pacientei si tipului de cancer implicat. In general, se utilizeaza sistemul de clasificare TNM*. Astfel, combinatia dintre dimensiunea tumorii (T) si invadarea tesuturilor invecinate, implicarea ganglionilor limfatici* (N, deoarece „lymph node” inseamna ganglion limfatic) si metastaza* sau extinderea cancerului (M) la alte organe va clasifica forma de cancer intr-unul din stadiile urmatoare.

Stadiul* cancerului este o informatie esentiala pentru deciderea tratamentului potrivit. Cu cat este mai putin avansat, cu atat prognosticul va fi mai bun.

Stadiul* bolii se stabileste de obicei de doua ori: dupa examinarea* clinica si radiologica si dupa ce se realizeaza operatia. Daca are loc o interventie chirurgicala, stadiul* poate fi influentat si de examinarea de laborator a tumorii si a ganglionilor limfatici* extirpati.

Se pot efectua examinari radiologice* suplimentare, cum ar fi o radiografie toracica*, o ecografie* abdominala sau o examinare CT si o scintigrafie osoasa*, pentru a se stabili cu certitudine ca nu exista metastaze* in plamani, ficat sau oase. Examinarea CT/RMN a creierului se efectueaza doar daca exista simptome specifice. Toate aceste examinari sunt recomandate in general doar pentru stadiul II sau stadiile superioare (vedeti mai jos). In plus, ele sunt luate in considerare pentru pacientele pentru care este planificata o forma de terapie anterioara operatiei. De cealalta parte, pentru pacientele cu tumori mici si fara ganglioni limfatici suspecti* (stadiul I), nu exista niciun motiv pentru realizarea acestor examinari.

Tabelul de mai jos prezinta diferitele stadii ale cancerului de san. Definitiiile sunt foarte tehnice, asa ca se recomanda sa cereti explicatii mai detaliate medicilor.

Stadiul	Definitia
Stadiul 0	Celulele anormale sunt concentrate inca in canalul unde au aparut initial.
Stadiul I	Tumoarea are mai putin de 2 cm in diametru, iar mici agregate de celule canceroase pot fi regasite si in ganglionii limfatici*. Stadiul I de cancer mamar se imparte in stadiile IA si IB.
Stadiul II	Tumoarea fie este mai mica de 2 cm si s-a raspandit deja la ganglionii limfatici* axilari, fie are un diametru intre 2 si 5 cm, dar nu s-a raspandit la ganglionii limfatici axilari. Stadiul II de cancer mamar se imparte in stadiile IIA si IIB.
Stadiul III	Tumoarea poate avea orice dimensiune, dar: – s-a extins catre peretele toracic si/sau pielea sanului – s-a extins la cel putin 10 ganglioni limfatici* axilari sau ganglionii limfatici axilari sunt legati unul de altul sau cu alte structuri – s-a extins la ganglionii limfatici din apropierea sternului – s-a extins la ganglionii limfatici de sub sau de deasupra claviculei. Stadiul III de cancer mamar este impartit in stadiile IIIA, IIIB si IIIC.
Stadiul IV	Cancerul s-a extins la alte organe, cel mai frecvent la oase, plamani, ficat si creier. Aceste tumori la distanta se numesc metastaze*.

• Rezultatele biopsiei*

Tesutul tumoral prelevat in cadrul biopsiei* va fi examinat in laborator. Metoda si rezultatul unei astfel de examinari poarta numele de histopatologie*. O a doua examinare histopatologica este efectuata asupra tesuturilor obtinute prin eliminarea chirurgicala a tumorii si a ganglionilor limfatici*. Acest lucru este foarte important pentru a confirma rezultatele biopsiei* si va furniza informatii suplimentare despre cancer. Rezultatele examinarii biopsiei ar trebui sa includa:

o Tipul histologic*

Evaluarea tipului histologic se bazeaza pe tipul de celule care alcatuiesc tumoarea. Cancerele de san se formeaza in tesuturile mamare, de obicei in ducte sau in lobuli. Principalele tipuri histologice de cancer mamar sunt carcinoamele ductale* si carcinoamele lobulare*. In plus, examinarea histopatologica va clasifica forma de cancer drept invaziva* sau neinvaziva*. Cancerele neinvazive* se mai numesc si cancere *in situ*.

o Gradul*

Aceasta caracteristica se bazeaza pe heterogenitatea celulelor tumorale, pe structura arhitecturala a tesutului format si pe frecventa mitozei* (diviziunii) celulare. O tumoare bine diferentiata (gradul 1) are o heterogenitate scazuta a celulelor, o structura arhitecturala bine pastrata si putine mitoze. O tumoare nediferentiata (gradul 3) are o heterogenitate marita, prezinta pierderi arhitecturale si numeroase mitoze. O tumoare cu diferentiere medie (gradul 2) este situata intre gradul 1 si gradul 3. Cu cat gradul* este mai scazut, cu atat prognosticul* va fi mai bun.

Atunci cand se planifica un tratament sistemic inaintea operatiei, rezultatele biopsiei ar trebui sa includa si starea receptorilor de hormoni* si starea HER2. Daca nu se va efectua un tratament sistemic inaintea operatiei, acestea se pot determina din tumoare (si/sau al ganglionilor limfatici*), dupa eliminarea lor chirurgicala.

o Starea receptorilor de hormoni* pentru estrogen si progesteron

Celulele tumorale pot prezenta receptori de estrogen si receptori de progesteron la suprafata sau in interior. Celulele anumitor tumori prezinta un nivel inalt de receptori, ceea ce inseamna ca multiplicarea si cresterea lor sunt stimulate de hormoni. Tumorile cu un nivel ridicat de receptori de estrogen (ER+)* si/sau de receptori de progesteron* (PR+) au un prognostic* mai bun decat tumorile fara receptori de estrogen (ER-) si/sau fara receptori de progesteron (PR-).

o Starea HER2*

HER2 este o proteina de la suprafata celulelor* prezenta in aproximativ 20% din cazurile de cancer mamar. HER2 este implicata in cresterea si migrarea celulelor*. Starea HER2* a tesutului tumoral poate fi analizata prin intermediul mai multor teste de laborator: imunohistochimie* (IHC), hibridizare fluorescenta in situ* (FISH) sau hibridizare cromogenica in situ* (CISH). Un cancer este HER2* pozitiv atunci cand rezultatul testului IHC este 3+ sau rezultatul unui test FISH sau CISH este pozitiv, conform raportului patologic. Altfel, starea HER2* este negativa. Inainte ca terapia directionata anti-HER2 sa fie disponibila, cancerule HER2* pozitive aveau un comportament mai agresiv decat alte tipuri de cancer.

o Profilurile de expresie multigenica*

Cuantificarea expresiei seturilor distincte de gene exprimate de tumoare poate fi realizata si cu ocazia biopsiei*. Aceste analize ale semnaturii multigenice nu sunt efectuate in general, dar pot ajuta la prezicerea riscului de recurenta* si a posibilitatii de a se inregistra efecte benefice de pe urma chimioterapiei*.

o Indexul de marcare al Ki-67

Ki-67 este o proteina* gasita in nucleul* celulelor atunci cand acestea se divid, dar nu si cand sunt in stare de repaus. Indexul de marcare al Ki-67 indica procentul de celule in care poate fi gasita proteina Ki-67. Analiza proportiei de celule care se divid este o metoda de a determina nivelul de proliferare* al tumorii. Tumorile cu un nivel inalt de proliferare cresc mai repede si au un prognostic mai prost decat cele cu proliferare lenta, dar, in acelasi timp, tumorile cu nivel inalt de proliferare sunt mai sensibile la chimioterapie*.

Este important de stiut ca testele utilizate pentru definirea starii receptorilor de hormoni* si a starii HER2* pot da rezultate incorecte. Niciun test utilizat in prezent pentru evaluarea starii HER2 nu este 100% fiabil. In plus, este posibil si ca esantionul tumoral examinat sa clasifice tumoarea ca HER2 negativa, dar examinarea unui alt esantion tumoral sa o clasifice drept HER2 pozitiva. De aceea, ori de cate ori este posibil, aceste analize trebuie efectuate atat asupra materialului prelevat in cadrul biopsiei*, cat si asupra tesutului tumoral eliminat chirurgical.

O alta parte foarte importanta a examinarii histopatologice de dupa eliminarea chirurgicala a tumorii este verificarea daca tumoarea a fost complet indepartata. Acest lucru se face analizand marginile microscopice ale tumorii pentru a se vedea daca sunt complet inconjurate de tesut normal. Rezultatul poate indica margini* negative ale rezectiei (ceea ce inseamna ca este foarte probabil ca intreaga tumoare sa fi fost inlaturata) sau margini* pozitive ale rezectiei (insemnand ca este foarte posibil ca tumoarea sa nu fi fost eliminata complet).

• Receptivitatea la hormoni

Pe baza analizei biopsiei si/sau a tumorii eliminate prin operatie, tumorile se clasifica in trei grupuri, in functie de starea receptorilor hormonal:

- o Receptive la hormoni* (ER+ si/sau PR+), cand s-au detectat receptori* de estrogen sau de progesteron pe celulele canceroase.
- o Nereceptive la hormoni (ER- si PR-), cand nu sunt detectati receptori de estrogen si de progesteron pe celulele canceroase.
- o O a treia categorie consta in cancere cu receptivitate* hormonal neclara.

Pe baza acestei analize, se ia decizia de a se adauga sau nu tratament hormonal. In general, un tratament hormonal va opri sau va incetini cresterea tumorilor receptive la hormoni* (deoarece tumorile au nevoie de hormoni pentru a creste), dar nu va avea niciun efect asupra cresterii tumorilor care nu sunt receptive la hormoni.

• Subtipurile intrinseci de cancer mamar

Combinatia de rezultate cu privire la starea receptorilor de hormoni, starea HER2 si indexul de marcare al Ki-67 este utilizata pentru a imparti cancerele de san in 5 subtipuri. Acest lucru este important si pentru a afla care terapii au sanse mai mari de a reusi. Cele 5 subtipuri sunt prezentate in tabelul de mai jos. Aceasta clasificare este mai degraba tehnica si se recomanda sa solicitati o explicatie mai detaliata de la un medic.

Subtip de cancer mamar	Stare receptori de hormoni	Stare HER2	Stare Ki-67
Luminal A	ER+ si/sau PR+	HER2 negativ	Scazuta (<14%)
Luminal B HER2 negativ	ER+ si/sau PR+	HER2 negativ	Ridicata
Luminal B HER2 pozitiv	ER+ si/sau PR+	HER2 pozitiv	Oricare
Non-luminal HER2 pozitiv	ER- si PR-	HER2 pozitiv	Oricare
Triplu negativ	ER- si PR-	HER2 negativ	Oricare

CARE SUNT OPTIUNILE DE TRATAMENT?

Planificarea tratamentului necesita o echipa interdisciplinara de specialisti si implica, in general, reuniunea acestora (numita consiliu pentru tumori sau de abordare multidisciplinara*). In cadrul acestei reuniuni, planificarea tratamentului se va discuta pe baza informatiilor relevante prezentate mai sus.

Tratamentul va combina, de obicei, metode de interventie care:

- actioneaza asupra cancerului la nivel local, cum ar fi interventia chirurgicala si radioterapia*
- actioneaza asupra celulelor canceroase din tot corpul, prin intermediul terapiilor sistemice*, cum ar fi chimioterapia*, terapia hormonală* si/sau terapia directionata catre HER2.



Amploarea tratamentului va depinde de caracteristicile celulelor tumorale si de stadiul cancerului, precum si de varsta, de statusul menopauzal si de comorbiditatile pacientei.

Tratamentele listate mai jos au beneficii, riscuri si contraindicatii specifice. Se recomanda sa consultati un oncolog cu privire la beneficiile si riscurile asteptate ale fiecarui tratament, pentru a fi informata cu privire la consecintele tratamentului. In unele cazuri sunt disponibile mai multe optiuni, care trebuie discutate luand in considerare atat riscurile, cat si beneficiile.

Plan de tratament pentru cancerul de san neinvaziv* (Stadiul 0)

Un tip de cancer neinvaziv este acela care nu s-a raspandit in afara canalului (carcinom ductal in situ). Optiunile de tratament includ urmatoarele doua posibilitati de terapii locale.*

- Tumoarea sau o parte a sanului sunt inlaturate, dar nu intregul san, motiv pentru care procedura este numita operatie cu pastrarea sanului. Aceasta este urmata, de regula, de iradierea intregului san, cu exceptia pacientelor cu risc foarte mic de revenire a bolii, unde radiatia poate fi omisa. Iradierea suplimentara (numita *boost*) a zonei de unde a fost inlaturata tumoarea poate fi luata in considerare pentru pacientele cu risc mare de recurenta, de exemplu cele foarte tinere.
- Intregul san este inlaturat prin mastectomie, cu exceptia muschilor si a pielii care il inconjoara. Cand se alege aceasta solutie, nu este necesar tratamentul suplimentar cu radiatii pentru cancer neinvaziv.

In plus, daca tumoarea este receptiva la estrogen* poate fi luat in considerare tratamentul cu tamoxifen*, un medicament care contracareaza actiunea estrogenilor asupra sanilor si scade riscul de revenire a bolii. Tamoxifenul scade si riscul de aparitie a cancerului de san contralateral, adica la celalalt san.

Neoplazia lobulara*, numita anterior carcinom lobular in situ, este privita acum ca factor de risc pentru dezvoltarea ulterioara a cancerului la ambii sani. Prin urmare, aceasta necesita o discutie cu medicul privind strategia de supraveghere prin urmarire atenta si/sau o strategie de tratament.

Plan de tratament pentru cancerul invaziv* (stadiile I-III)

Un cancer invaziv este acela care s-a extins în afara canalului (carcinom ductal invaziv) sau în afara lobulului (carcinom lobular invaziv). Tratamentul va ținti cancerul la nivel local și celulele canceroase potențial răspândite în corp.*

În cele mai multe cazuri, tratamentul constă în operație, radioterapie* și terapie sistemică*. Tratarea celulelor canceroase care s-au răspândit în alte părți ale corpului poate fi făcută cu ajutorul terapiei hormonale, a chimioterapiei* și a terapiei direcționate HER2.

Pentru tumori mai mari de 2 cm în diametru, terapia sistemică* este uneori preferată ca prim tratament, pentru că micșorarea tumorii cu medicamente poate facilita terapia locală și poate permite păstrarea sanului. Operația este precedată de chimioterapie* pentru majoritatea cazurilor de cancer în stadiile IIIA și IIIB. Aceasta se numește chimioterapie neo-adjuvantă* și este indicată pentru a reduce dimensiunea tumorii, astfel încât să permită operația cu păstrarea sanului. În cazul tumorilor HER2* pozitive, se adaugă Trastuzumab*.

Operația

Se va efectua sub anestezie* generală. Chirurgul va înlătura tumoarea și o parte din ganglionii limfatici* în cadrul aceleiași intervenții, prin una din cele două metode disponibile:

- Înlăturarea tumorii sau a unei părți din sân, inclusiv a tumorii, dar fără a se înlătura sânul în totalitate. Aceasta se numește operație cu păstrarea sanului.
- Înlăturarea sanului în totalitate, dar nu a mușchilor și a pielii din jurul acestuia. Aceasta se numește mastectomie totală.



Alegerea dintre operația care permite păstrarea sanului și mastectomia totală depinde de caracteristicile tumorii, de dimensiunea sanului și de preferința pacientei. Unele paciente cer mastectomie din cauza dimensiunii tumorii, a localizărilor tumorale multiple din cadrul sanului sau din alte motive. Aceste aspecte trebuie discutate cu medicii. În prezent, în spitalele din vestul Europei, 2 din 3 cazuri de femei cu cancer de sân pot beneficia de intervenții chirurgicale cu păstrarea sanului.

Pentru unele paciente, se prescrie un tratament înainte de operație (neo-adjuvant), în scopul de a reduce dimensiunea tumorii și de a permite operația cu păstrarea sanului. Odată ce tratamentul neo-adjuvant și-a făcut efectul, doctorul va solicita o examinare RMN pentru a verifica dacă va fi posibilă păstrarea sanului fără a diminua șansele de vindecare. În unele cazuri, mastectomia totală va fi totuși necesară.

Pentru femeile la care este necesară mastectomia, se poate recomanda reconstrucția sanului. Aceasta se poate face imediat după operație sau mai târziu (din motive medicale sau din cauza unor preferințe personale). Nu este necesar să se aștepte doi ani după mastectomie înainte să se facă operația de reconstrucție. Nu este adevărat nici faptul că reconstrucția sanului afectat face dificilă depistarea unei eventuale reveniri* a bolii.

Se vor elimina si unul sau mai multi ganglioni limfatici* axilari

Aceasta interventie este extrem de importanta pentru a se stabili daca boala s-a extins la ganglionii limfatici, dar are un efect limitat in tratarea cancerului. Se pot efectua doua tipuri de operatii asupra ganglionilor limfatici:

- Chirurgul efectueaza o biopsie* a ganglionului limfatic* santinela. Dupa injectarea unui marker langa tumoare, markerul va fi dus in mod natural spre vasele limfatice, apoi spre ganglionii limfatici. Cu ajutorul unei sonde, chirurgul va putea identifica ganglionii limfatici in care este localizat markerul, apoi va elimina ganglionii limfatici pentru a verifica daca exista celule canceroase. Se va efectua o examinare rapida a ganglionilor limfatici cat timp pacienta este inca in operatie. Daca se gasesc celule canceroase in ganglionii limfatici, chirurgul va efectua de obicei o disectie axilara* (vedeti mai jos). Pentru pacientele cu tumori mai mici de 5 cm in diametru, este posibil ca disectia axilara sa nu fie necesara daca examinarea arata ca doar 1 sau 2 ganglioni limfatici santinela contin celule canceroase.
- Chirurgul efectueaza o disectie axilara*, prin realizarea unei incizii sub brat si eliminarea tesutului moale axilar unde se afla ganglionii limfatici. Se va verifica prezenta celulelor canceroase in acesti ganglioni limfatici.

Biopsia* ganglionului limfatic* santinela provoaca o umflare mai redusa a bratului (limfedem) si o mai mica rigiditate a umarului decat disectia axilara*. Biopsia ganglionului limfatic santinela este recomandata in cancerul de stadiul I si II, daca nu se pot detecta ganglioni limfatici preoperator, la examinarea fizica sau la ecografie*. In stadiile mai avansate, se va efectua o disectie axilara.

Examinarea in laborator a tumorii si a ganglionilor limfatici* inlaturati chirurgical

- Se confirma rezultatele biopsiei* cu privire la tipul histologic*, grad*, starea receptorului de hormoni*, starea HER2* si, posibil, profilul de expresie multigenica*.
- Se masoara dimensiunea tumorii si se analizeaza daca aceasta s-a extins la tesuturile inconjuratoare.
- Se verifica daca celulele canceroase au intrat in vasele limfatice sau in vasele de sânge, ceea ce ar mari probabilitatea ca ele sa se fi extins in afara sanului.
- Se verifica daca a fost inlaturata intreaga tumoare si daca marginile nu contin tesuturi tumorale*.
- Se verifica daca celulele canceroase s-au extins la ganglionii limfatici si se numara ganglionii limfatici afectati.

A doua operatie

Unele paciente pot avea nevoie de o a doua interventie chirurgicala, din doua motive principale:

- Marginile* rezectiei au fost pozitive; tumoarea nu este inconjurata in totalitate de tesut normal. In cadrul noii operatii urmeaza sa fie inlaturat restul tumorii.
- Dupa o examinare mai atenta a ganglionilor limfatici* de la biopsia* ganglionului limfatic santinela, se dovedeste ca acestia contin celule canceroase. Se va face, de regula, o disectie axilara*. Pentru pacientele cu tumori mai mici de 5 cm in diametru, este posibil ca disectia axilara sa nu fie necesara daca examinarea arata ca doar 1 sau 2 ganglioni limfatici santinela contin celule canceroase.

Terapia adjuvanta

O terapie adjuvanta* include tratamentele pe care le primește bolnava pe langa operatie. Pentru pacientele cu cancer de san in stadiile I-III, terapiile adjuvante posibile sunt radioterapia*, chimioterapia*, terapia cu hormoni si terapia tintita*. In acest context, radioterapia este un tratament local, pe cand chimioterapia, terapia cu hormoni si terapia tintita pot ajunge la celulele canceroase care s-au extins in alte parti ale corpului. Acestea din urma se numesc terapii sistemice.

Radioterapia*

Reprezinta folosirea radiatiei pentru a ucide celulele canceroase. In general, celulele canceroase sunt mai putin capabile sa se recupereze in urma radiatiei decat celulele normale.

Se recomanda in aproape toate cancerule de san invazive*. Un numar limitat de paciente pot sa nu beneficieze de pe urma radioterapiei, prin urmare aceasta poate fi omisa in cazul lor. Este vorba de pacientele de peste 70 de ani, care au o tumoare mai mica de 2 cm in diametru, care raspunde la hormoni. In plus, trebuie sa existe certitudinea ca intreaga tumoare a fost inlaturata chirurgical, cu margini negative.

In cancerul de san, radioterapia urmareste sa distruga celulele canceroase locale, folosind radiatii cu energie inalta produse de un dispozitiv de radioterapie.

- **Radioterapia este recomandata tuturor pacientelor dupa o operatie in urma careia sanul nu a fost inlaturat:** Radioterapia intregului san, urmata de iradierea suplimentara (numita *boost*) a zonei de unde a fost eliminata tumoarea.
- **Dupa mastectomie,** radioterapia se recomanda sau ar trebui luata in considerare la pacientele cu tumori mari si/sau la care s-au gasit celule canceroase in ganglionii limfatici axilari. Radioterapia va tinti peretele toracic si, uneori, nodulii limfatici regionali. Atunci cand exista o extindere clara si pronuntata a celulelor canceroase spre ganglionii limfatici de deasupra claviculei sau din spatule sternului, campul de iradiere poate fi extins pentru a include si aceste zone.

Doza de iradiere de livrat este intre 45 si 60 Gray (Gy). Un Gray este unitatea utilizata pentru a masura cantitatea de radiatii livrata in radioterapie. Aceasta doza totala este impartita in fractiuni. In timpul unei sesiuni de radioterapie se administreaza o fractiune. In general, in cazul cancerului de san sunt planificate 25-28 de fractiuni, dar un tratament mai scurt cu 16 fractiuni a demonstrat aceeasi eficacitate, fara efecte adverse marite. Atunci cand este planificata o sesiune boost, se administreaza 10-16 Gy suplimentari, in fractiuni de 2 Gy. Scopul administrarii fractionate a tratamentului este de a reduce riscul de deteriorari semnificative ale tesuturilor normale si de a mari probabilitatea controlului tumorii pe termen lung.



Pentru a scurta durata tratamentului si a evita ca pacienta sa efectueze intre 16 si 35 de vizite la unitatea de radioterapie, s-au facut incercari de a administra radioterapia in cadrul operatiilor. Aceasta se numeste iradiere partiala accelerata a sanului. Cercetarile continua, dar rezultatele preliminare sugereaza ca ideea poate fi luata in considerare pentru pacientele de cel putin 50 de ani, cu o singura tumoare mai mica de 3 cm in diametru si margini ale rezectiei mai mari de 2 mm, fara extindere la ganglionii limfatici*. In plus, tumoarea ar trebui sa aiba caracteristici histologice specifice (histologie non-lobulara, fara componente intraductale sau invazie limfovaculara). Acest tip de radioterapie necesita dispozitive specifice, care nu sunt disponibile in multe centre, deoarece inca nu s-au finalizat cercetarile.

Terapia sistematica*

Scopul terapiei sistemice* este de a actiona asupra celulelor canceroase care ar fi putut ajunge in alte parti ale corpului.

Pentru a decide cea mai buna terapie sau combinatie de terapii, sunt esentiale caracteristicile tesutului tumoral examinat in laborator inainte de operatie (ca urmare a biopsiei*) si dupa aceasta. Aceste caracteristici includ marimea tumorii, tipul histologic*, gradul*, marginile* rezectiei, numarul de ganglioni limfatici implicati*, starea receptorilor hormonal*, starea HER2* si, daca este disponibil, profilul de expresie multigena*.

Varsta, statusul menopauzal si starea de sanatate a pacientei sunt alti factori importanti pentru luarea unei decizii informate cu privire la tratamentul sistemic adjuvant.

Pentru fiecare pacienta, alegerea trebuie sa ia in calcul avantajele potentiale, efectele adverse si preferintele personale.

Pentru terapia sistematica* pot fi folosite trei tipuri de tratament: terapie hormonala, chimioterapie* si terapie directionata HER2.

Tumorile sunt clasificate in trei grupuri, in functie de starea receptorilor de hormoni: receptive la hormoni* (ER+ si/sau PR+), nereceptive la hormoni (ER- si PR-) si un al treilea grup intermediar cu receptivitate la hormoni* necunoscuta. Un tratament hormonal va opri sau va incetini de obicei cresterea tumorilor receptive la hormoni*, deoarece aceste tumori au nevoie de hormoni pentru a creste, dar nu va avea efect asupra cresterii tumorilor care nu sunt receptive la hormoni.

- Pacientele cu tumori receptive la hormoni* pot primi terapie hormonala sau o combinatie de terapie hormonala si chimioterapie*.
- Pacientele cu tumori a caror receptivitate* la hormoni nu este cunoscuta pot primi o combinatie de terapie cu hormoni si chimioterapie.
- Pacientele cu tumori care nu sunt receptive la hormoni trebuie sa primeasca chimioterapie, dar nu si terapie hormonala.

Terapia hormonala

Aceasta terapie consta intr-unul dintre urmatoarele tratamente sau o combinatie a acestora:

- Un medicament numit tamoxifen*, care contracareaza actiunea estrogenului asupra sanului si este activ atat la pacientele care nu au ajuns la menopauza, cat si la cele aflate in post-menopauza

- Un medicament din familia inhibitorilor de aromataza*, cum ar fi anastrozol, exemestan sau letrozol, care inhiba productia de estrogeni la femeile care au trecut de menopauza
- Un medicament din familia hormonilor analogi care elibereaza gonadotropina* si care micsoreaza nivelul de estrogeni la femeile aflate in perioada de pre-menopauza
- Ovariectomie – eliminarea ovarelor, in cazul femeilor aflate in perioada de pre-menopauza.

Alegerea unei terapii hormonale se bazeaza pe statusul menopauzal al pacientei.

In cazul pacientelor la care nu s-a instalat inca menopauza (aflate in perioada de premenopauza), tratamentele obisnuite constau in tamoxifen* independent pentru 5 ani sau o combinatie de ovariectomie bilaterala sau un medicament din familia analoga hormonilor care elibereaza gonadotropina* plus tamoxifen, pentru 5 ani. Tamoxifenul nu trebuie utilizat simultan cu chimioterapia.

Pentru pacientele trecute de menopauza (in perioada de post-menopauza), sunt preferati inhibitorii de aromataza* pentru 5 ani (in cazul persoanelor cu risc crescut), dar pentru pacientele tratate cu tamoxifen, se poate lua in considerare trecerea la inhibitorul de aromataza dupa 2-3 ani, pentru o perioada de inca 2 sau 3 ani. Pacientele tratate cu inhibitori de aromataza au un risc crescut de a suferi de osteoporoza*. Aceasta trebuie contracarata printr-o cantitate suficienta de calciu si vitamina D*. Pentru gestionarea osteoporozei sunt disponibile si alte examinari, cum ar fi masurarea densitatii minerale osoase si tratamentele cu bifosfonati*.

Tamoxifenul mareste usor riscul de cheaguri de sange si trebuie intrerupt daca este planificata o interventie chirurgicala. In plus, acesta dubleaza riscul de a dezvolta cancer endometrial (un cancer al uterului).

Chimioterapie*

Chimioterapia pentru stadiile incipiente consta in combinarea a doua sau trei medicamente anticancer, administrate potrivit unui protocol foarte precis. Pentru cancerul la san, tratamentul se da pentru 4-8 cicluri, un ciclu reprezentand o perioada de 2-4 saptamani, cu un dozaj precis, o durata exacta si o secventa anume de medicamente care include o perioada de pauza inainte de inceperea unui nou ciclu.

Nu este clar care este cea mai buna combinatie de medicamente, dar se recomanda ca aceasta sa contina doxorubicina* sau epirubicina*, medicamente anticancer din familia antraciclinelor. Evaluarea functiei cardiace este importanta inaintea terapiei cu antracicline. Cu toate acestea, si tratamentele care nu includ antracicline s-au dovedit a fi la fel de eficiente, cum ar fi combinatia de docetaxel* si ciclofosfamida*. Tratamentele sunt denumite adeseori cu acronime care utilizeaza prima litera a numelui fiecarui medicament (de exemplu, FEC reprezinta combinatia dintre Fluorouracil, Epirubicin si Ciclofosfamida). Pentru pacientele fragile sau in varsta, poate fi potrivita combinatia CMF (Ciclofosfamida, Metotrexat si Fluorouracil).

O alta optiune, in special pentru femeile ale caror celule tumorale s-au extins la ganglionii limfatici, este sa se combine o antraciclina* (doxorubicina* sau epirubicina*) cu un taxan* (paclitaxel*), preferabil secvential (nu impreuna).

Terapia directionata anti HER2*

Tratamentele sistemice directionate anti HER2 sunt utilizate pentru cancere HER2* pozitive, adica la care rezultatul examenilor de laborator arata ca testul IHC* este „3+” sau testul FISH* sau CISH este „pozitiv”. Trastuzumab* este un medicament eficient pentru pacientele cu tumori HER2* pozitive, indiferent de dimensiunea tumorii si de starea hormonală. In studiile efectuate pentru a evalua eficacitatea acestuia ca terapie adjuvanta, trastuzumab a fost intotdeauna administrat in combinatie cu chimioterapia. Nu este clar daca utilizarea medicamentului ca adjuvant fara chimioterapie are un efect pozitiv*.

Durata standard recomandata pentru tratamentul adjuvant cu trastuzumab este de 1 an. Se asteapta inca rezultatele studiilor care compara aceasta durata standard cu durate mai scurte sau mai lungi.

Trastuzumab poate fi administrat impreuna cu paclitaxel* sau carboplatin*, dar nu trebuie administrat odata cu doxorubicina* sau epirubicina*. Atat aceste doua medicamente, cat si trastuzumab sunt toxice pentru inima. Trastuzumab nu poate fi administrat pacientelor cu functie cardiaca anormala. Daca exista indoilei cu privire la functia cardiaca, aceasta trebuie evaluata inaintea inceperii tratamentului.

Plan de tratament pentru cancerul metastatic (Stadiul IV)

Un cancer mamar metastatic este cel care s-a extins spre alte parti ale corpului. Cele mai frecvente localizari ale metastazelor sunt la nivelul oaselor, al ficatului, plamanilor si creierului. Pentru ca celulele tumorale s-au extins spre alte parti ale corpului, terapia sistemica* este cea mai potrivita. Aproximativ 5% din femeile cu cancer la san au metastaze la momentul diagnosticului.*

Pentru tratamentul pacientelor cu cancer de san metastatic:

- Scopul principal al tratamentului este mentinerea sau imbunatatirea calitatii vietii. Pacientele ar trebui sa primeasca ingrijiri psihologice, sociale si de suport potrivite.
- Obiectivele realiste ale tratamentului trebuie discutate cu pacienta si cu familia sa, pacienta trebuie incurajata sa participe in mod activ la toate deciziile, iar preferintele sale trebuie intotdeauna luate in considerare, inclusiv in ce priveste modul in care doreste sa primeasca tratamentul (de exemplu, intravenos* sau oral).

In multe spitale, asistentele specializate pot oferi asistenta vitala pacientelor si trebuie sa fie disponibile pentru toate pacientele.

Chirurgia si radioterapia*

Unele paciente cu metastaze* pot avea beneficii in urma inlaturarii tumorii primare sau tratarii acestuia cu radioterapie. In cazuri rare, operatia poate fi folosita si pentru a trata paciente cu o singura metastaza sau cu foarte putine metastaze la ficat, plamani sau creier. Radioterapia poate fi folosita si pentru tratarea metastazelor la nivelul oaselor sau al creierului.

Terapia sistemică*

Scopul terapiei sistemice* este să acționeze simultan asupra celulelor canceroase din diferite organe în care există metastaze*. Opțiunile de terapie sistemică* sunt aceleași ca pentru cancerul invaziv* fără metastaze (terapie hormonală, chimioterapie* și terapie direcționată anti HER2), cu câțiva agenți biologici țintiti suplimentari, precum bevacizumab* sau everolimus*. Dacă se utilizează chimioterapia, compoziția și durata sa trebuie personalizate pentru fiecare pacientă.

Alegerea terapiei sistemice depinde de starea receptorilor hormonalilor*, de starea HER2*, de urgența obținerii unui răspuns și de terapiile anterioare și eficiența lor.

Terapia hormonală

Terapia hormonală este tratamentul de elecție pentru pacientele cu cancer de sân metastatic* receptiv la hormoni* (ER+ și/sau PR+). Alegerea terapiei hormonale depinde de statusul menopauzal și de terapiile hormonale aplicate anterior.

- Pentru pacientele aflate înainte de menopauză
 - Dacă nu s-a administrat un tratament anterior cu tamoxifen* sau dacă utilizarea acestuia a fost întreruptă pentru mai mult de 12 luni, opțiunea preferată include tamoxifen cu analogi hormonalilor care eliberează gonadotropina* sau o ovariectomie.
 - Altfel, se utilizează inhibitori de aromatază*, precum anastrozol, exemestan sau letrozol, în combinație cu o ovariectomie sau cu analogi hormonalilor care eliberează gonadotropina. Se recomandă suplimente de calciu și vitamina D.
- Pentru pacientele aflate după menopauză
 - Dacă nu s-a administrat niciun tratament anterior cu inhibitori de aromatază* precum anastrozol, exemestan sau letrozol sau dacă tratamentul a fost întrerupt pentru mai mult de 12 luni, acestea sunt opțiunea preferată. Se recomandă suplimente de calciu și vitamina D.
 - Altfel, se pot utiliza tamoxifen, fulvestrant*, megesterol* sau androgeni*.
 - Atunci când există semne că boala a progresat sau a revenit în ciuda tratamentului cu anastrozol sau letrozol, o opțiune este să utilizați o combinație de exemestan și everolimus*. Combinarea tamoxifenului* cu everolimus* poate fi o opțiune, dar ea nu poate fi propusă încă în Europa.



Cancerul se modifică în timp și este posibil ca un cancer ER+ să devină ER- sau să revină rezistent la terapia hormonală.

Pacientele cu dovezi clare de rezistență la terapia hormonală ar trebui să primească chimioterapie sau să fie incluse în studii clinice.

Terapia directionata catre HER2

Terapia directionata catre HER2*, cum ar fi cu trastuzumab* sau lapatinib*, trebuie oferita devreme tuturor pacientelor cu boli metastatice HER2* pozitive, pe langa chimioterapie*, terapia cu hormoni sau individual. Aceasta in cazul pacientelor care nu au beneficiat de o astfel de terapie in cadrul tratamentului adjuvant si care nu au contraindicatii (cum ar fi insuficienta cardiaca). Daca boala continua sa se extinda si sa progreseze sub tratamentul cu trastuzumab, acesta poate fi continuat cu o alta chimioterapie. Lapatinib*, un medicament oral care tintește tot receptorul HER2*, poate fi administrat in combinatie cu medicamentul chimioterapeutic oral capecitabina*. Alegerea tratamentului trebuie discutata cu un oncolog. Doua medicamente noi, pertuzumab* si ado-trastuzumab emtansine*, ar putea fi disponibile in curand in Europa pentru pacientele cu tumori pozitive HER2*.

Chimioterapia*

Chimioterapia trebuie oferita:

- Pacientelor cu tumori cu crestere rapida, care implica organe vitale (de exemplu, implicare hepatica extinsa), unde este necesar un raspuns imediat la tratamentul sistemic.
- Pacientelor cu cancere care nu sunt receptive la hormoni si sunt HER2* negative. Astfel de cancere se numesc „tripu negative” (ER-, PR- si HER2*-), iar in cazul lor, chimioterapia este principala optiune de tratament.
- Pacientelor cu cancere receptive la hormoni* care nu raspund la terapia hormonală sau care au incetat sa raspunda la terapia hormonală.

Daca pacientele au beneficiat anterior de chimioterapie cu antracicline* (epirubicina* sau doxorubicina*), ar trebui sa primeasca chimioterapie care include un taxan* (paclitaxel* sau docetaxel*).

Chimioterapia cu un singur medicament este preferata fata de o combinatie de medicamente, deoarece este asociata cu o calitate mai buna a vietii si nu determina o scadere a duratei de viata. Durata chimioterapiei trebuie personalizata pentru fiecare pacienta. In general, la pacientele cu tumori triplu negative, metastazele* pot fi mai frecvente, iar progresia bolii poate fi mai rapida. Prin urmare, se poate oferi optiunea de combinatie cu chimioterapia*.

Continuarea chimioterapiei dupa ce pacienta a primit 3 tipuri diferite de regimuri este posibila pentru pacientele care au o stare generala buna si a caror tumoare a „raspuns” la chimioterapia anterioara (s-a micșorat).

Alte terapii biologice

Bevacizumab* este un medicament despre care se crede ca limiteaza dezvoltarea noilor vase de sange din jurul tumorii. In Europa, el este disponibil acum doar pentru pacientele cu cancer de san metastatic*, in combinatie cu chimioterapia* de linia I (paclitaxel* sau capecitabina*). Aceasta combinatie trebuie luata in considerare pentru anumite paciente cu optiuni de tratament limitate, dar doar dupa evaluarea potentialelor efecte secundare si a beneficiilor asteptate. Bevacizumab* nu mai este autorizat pentru pacientele cu cancer de san in SUA.

Alte terapii

Radioterapia* poate fi utilizata ca terapie paliativa pentru gestionarea metastazelor osoase*, a celor cerebrale sau a altor mase tumorale locale, cum ar fi leziunile ulcerate/necrozate/urat mirositoare a tesuturilor moi*.

Bifosfonatii* trebuie utilizati pentru tratarea hipercalcemiei* si atunci cand sunt prezente metastazele osoase. Obiectivul este de a elimina durerile si de a preveni consecintele metastazelor osoase, cum ar fi fracturile. Acestia exista in forma orala sau intravenoasa*. Sunt bine tolerati in general, dar rar pot induce o complicatie numita osteonecroza* maxilara. Aceasta reprezinta o leziune a maxilarului superior sau inferior cu denudare de os, a carei vindecare necesita mult timp. Complicatia apare mai des la pacientele cu probleme dentare, prin urmare se recomanda un control stomatologic inainte de inceperea unui tratament cu bifosfonati*.

Denosumab este o terapie noua utilizata pentru metastaze osoase. Pare sa fie putin mai eficienta decat bifosfonatii la prevenirea complicatiilor osoase si are o toxicitate renala mai mica. La fel ca bifosfonatii, denosumab poate provoca osteonecroza maxilarului.

Studiile clinice

Pacientelor cu metastaze li se propune adesea sa participe la studii clinice pentru medicamente noi. Participarea la aceste studii ar trebui sa fie incurajata, deoarece ele sunt singura solutie pentru a face progrese in domeniul unor boli extrem de rar vindecabile.

Evaluarea raspunsului la terapii

Raspunsul bolnavilor la tratament trebuie evaluat pentru a se stabili beneficiile si efectele secundare experimentate. Aceasta evaluare se recomanda a fi facuta dupa 2-3 luni de terapie hormonala si 2-3 cicluri de chimioterapie* si se bazeaza pe evaluarea clinica si a simptomelor, evaluarea calitatii vietii, analize de sange si repetarea examenilor radiologice* initiale anormale, cu masuratori comparative.

Daca balanta dintre beneficii si efecte secundare nu este favorabila, trebuie luate in considerare noi optiuni de tratament.

Pentru unele paciente, se pot face analize de sange care masoara nivelurile unor substante numite markeri tumorali (precum CA15.3 si CEA), pentru a ajuta la evaluarea raspunsului la tratament. O scadere a markerilor poate indica faptul ca tratamentul este eficient, iar cresterea lor poate indica opusul. Aceste teste nu sunt insa foarte fiabile, iar folosirea lor este restrictionata in general la pacientele pentru care nu este disponibila o evaluare radiologica a tumorii.

CARE SUNT EFECTELE SECUNDARE POSIBILE ALE TRATAMENTULUI?

Riscul si efectele secundare ale operatiei

Exista unele riscuri comune pentru orice interventie chirurgicala efectuata sub anestezie* generala. Aceste complicatii sunt rare si includ tromboza venoasa profunda*, problemele respiratorii sau cardiace, sangerarile, infectiile sau reactiile la anestezic. Durerea imediat dupa operatie este frecventa, asa ca se vor propune analgezice pentru a o preveni si a o trata. Poate aparea si o rigiditate a umarului, dar aceasta nu este, de obicei, de durata.

Atunci cand sunt inlaturati ganglionii limfatici* axilari, acest lucru poate sa deterioreze sau sa blocheze sistemul limfatic, ceea ce duce la limfedem, o afectiune in care lichidul limfatic se acumuleaza in brat si il face sa se umfle. Aceasta poate aparea imediat dupa interventie sau mai tarziu. Riscul este mai scazut atunci cand se efectueaza doar o biopsie a ganglionului santinela si este mai ridicat atunci cand disectia axilara* este urmata de radioterapie, caz in care pana la 40% din paciente pot dezvolta limfedem.

Efectele secundare pot fi evitate cu ajutorul sfaturilor si al consultatiilor oncologice de specialitate.

Efectele secundare ale radioterapiei*

Majoritatea persoanelor au putine efecte adverse, dar pentru unele acestea vor fi de intensitate medie. Deoarece radioterapia afecteaza pacientele in moduri diferite, este dificil de prevazut cum vor reactiona ele la tratament.

Exista unele strategii disponibile pentru a preveni sau a ameliora anumite efecte secundare. Pana in prezent, au fost aduse imbunatatiri importante aparatelor de radioterapie, iar efectele secundare grave sunt acum rare. Majoritatea efectelor adverse dispar treptat, odata ce tratamentul se incheie. Cu toate acestea, pentru unele persoane, ele pot continua pentru cateva saptamani.

Efectele principale ale radioterapiei in cancerul la san sunt roseata, umflarea zonei iradiate si mancarimi ale pielii pentru o perioada de trei-patru saptamani dupa inceperea radioterapiei externe. Acestea dispar la 2-4 saptamani dupa incheierea tratamentului. Cu toate acestea, zona iradiata poate ramane mai pigmentata decat pielea inconjuratoare.

Exista cateva efecte secundare pe termen lung, a caror aparitie poate dura luni si, uneori, ani.

- Pielea poate avea o textura diferita sau poate fi mai pigmentata decat inainte. Pot aparea urme rosii sub forma de „panza de paianjen” la suprafata pielii (teleangiectazie), deoarece sunt deteriorate vasele sanguine mici.
- Poate interveni umflarea bratului (limfedem), din cauza ca sunt deteriorati ganglionii limfatici*.
- Radioterapia in sine poate produce cancer si un numar mic de persoane vor dezvolta un al doilea cancer din cauza tratamentului urmat. Un astfel de risc este, insa, mic, iar beneficiile radioterapiei depasesc riscurile acesteia. Riscul nu este dependent de doza primita si se mareste in timp.

Efectele secundare ale chimioterapiei*

În cazul chimioterapiei, efectele adverse sunt foarte frecvente. Ele depind de medicamentele administrate, de doza lor, dar și de anumiți factori individuali. Dacă ați suferit de alte probleme (cum ar fi cele cardiace) în trecut, trebuie luate unele precauții și/sau trebuie efectuate adaptări ale tratamentului. Combinarea mai multor medicamente are, de regulă, mai multe efecte secundare decât administrarea unui singur.

Cele mai frecvente efecte secundare ale medicamentelor sunt pierderea părului și scăderea numărului de celule sanguine, care duce la anemie*, sangerări și infecții. După terminarea curei, părul crește la loc, iar numărul celulelor sanguine revine la normal.

Alte probleme includ:

- reacții alergice, cum ar fi roșeața sau iritațiile
- probleme cu nervii care afectează mâinile și/sau picioarele (neuropatie periferică*), dând senzații de furnicături ale pielii, amorțeală și durere
- pierdere temporară a vederii sau alte tulburări oculare
- tinit în urechi și modificări ale auzului
- tensiune scăzută
- greață, vomă, diaree
- inflamarea unor zone cum ar fi mucoasa bucală
- pierderea simțului gustului
- pierderea apetitului
- ritm cardiac scăzut
- deshidratare
- schimbări la nivelul unghiilor și al pielii, care dispar în scurt timp
- umflarea și inflamarea dureroasă a locului injectiei
- dureri de mușchi și de încheieturi
- convulsii
- oboseală.

Pot apărea și alte efecte secundare mai puțin frecvente, dar mai grave. Acestea includ accidentul vascular cerebral, infarctul miocardic*, afectarea rinichilor și a ficatului. Oricare dintre aceste simptome trebuie raportate medicului.

Pentru femeile tinere, care nu au intrat la menopauză, unele medicamente folosite în chimioterapie pot duce la menopauză timpurie, prin oprirea producției de hormoni de către ovare. În consecință, pot apărea simptome ale menopauzei, care includ amenoreea, bufeurile, transpirațiile, schimbările de dispoziție și uscăciunea vaginală. Poate fi afectată și fertilitatea.

Majoritatea efectelor secundare ale chimioterapiei pot fi tratate. Prin urmare, este important să anunțați medicul sau asistenta cu privire la orice disconfort pe care îl simțiți.

Pe lângă cele menționate mai sus, fiecare medicament poate avea efecte nedorite diferite. Cele mai comune sunt listate mai jos, deși nu toată lumea va avea efecte secundare sau le va experimenta în aceeași măsură.

- Doxorubicina* si epirubicina* (intr-o masura mai mica) pot afecta muschiul cardiac, prin urmare este importanta evaluarea functiei cardiace inaintea terapiei cu aceste doua medicamente. Trastuzumab* poate produce, de asemenea, probleme cardiace si nu trebuie asociat cu doxorubicina sau epirubicina. Acestea pot face pielea mai sensibila la lumina si pot provoca inrosirea zonelor iradiate anterior in cadrul terapiei. Urina poate deveni rosie sau roz pentru cateva zile dupa tratament: nu este vorba despre sange; fenomenul este cauzat exclusiv de culoarea medicamentului.
- Capecitabina* poate provoca inflamatii ale palmelor si talpilor. Aceasta afectiune se numeste sindrom palmo-plantar si poate provoca furnicaturi, amorteala, durere, uscaciune si, posibil, exfolierea palmelor si a talpilor.
- Docetaxel* provoaca uneori retentie de fluide, decolorari temporare ale unghiilor si o iritatie pruriginoasa pe piele. Unele persoane prezinta si sindromul palmo-plantar mentionat in cazul capecitabinei* sau doar furnicaturi si amorteli la nivelul mainilor si al picioarelor. Aproximativ 1 din 4 paciente vor suferi de o reactie alergica in timpul primei sau al celei de-a doua infuzii cu docetaxel.
- Paclitaxel* poate provoca o neuropatie periferica* dependenta de doza administrata, de durata infuziei si de programul de administrare. In cazul dozelor mai mici de paclitaxel sau al regimurilor saptamanale, neuropatia este mai putin frecventa. Simptomele includ amorteala, parestezii si durere cu senzatie de arsură, distribuite pe tiparul „in manusi si sosete”. Simptomele sunt adeseori simetrice si isi au frecvent originile distal, in extremitatile inferioare. Pacientele raporteaza adeseori debutul simultan al simptomelor la nivelul degetelor de la maini si de la picioare, dar s-au raportat si prezentatii asimetrice. Afectarea la nivel facial este mai putin comuna. Desi unele simptome slabe se pot ameliora sau pot disparea complet in cateva luni de la intreruperea terapiei, simptomele si deficitelile pot persista mai mult timp la pacientele care dezvoltă neuropatii severe.

Efectele secundare ale terapiei hormonale

Si acestea sunt foarte frecvente si vor depinde de medicamentele administrate, dar toate terapiile hormonale au aceleasi efecte secundare principale. Tamoxifenul* tinde sa aiba mai multe efecte secundare decat inhibitorii de aromataza*.

Pentru femeile aflate in perioada de pre-menopauza, prima tinta a terapiei hormonale este sa suprima functia ovarelor, fie prin inlaturarea lor, fie prin actiunea unui medicament (analog cu hormonii care elibereaza gonadotropina*). Acest lucru va duce la simptome ale menopauzei, cum ar fi bufeuri, transpiratie, schimbari de dispozitie si uscaciune vaginala. Desigur, ciclul menstrual va disparea.

Efectele secundare principale pe care le au in comun terapiile hormonale sunt enumerate mai jos si sunt legate de modificarea nivelului sau a efectului hormonilor, cauzata de terapie. Per total, pentru aproape toate femeile, beneficiile terapiei hormonale depasesc riscurile.

- Bufeuri si transpiratie (foarte frecvente, in special in tratamentul cu tamoxifen*)
- Uscaciune sau scurgeri vaginale
- Dureri musculare si articulare (in special cu inhibitorii de aromataza*)
- Schimbari de dispozitie
- Oboseala

- Greață
- Pierderea interesului pentru sex (care poate apărea din multe cauze diferite asociate cancerului de sân, dar modificările hormonale cauzate de terapie pot explica acest lucru cel puțin parțial).

Sunt posibile și alte efecte secundare mai rare, dar mai grave. Multe dintre medicamente au efecte asupra oaselor și pot duce la osteoporoză*. Prin urmare, administrarea unor cantități suficiente de calciu și vitamina D* este foarte importantă, ca și evaluarea densității osoase prin intermediul unei examinări radiologice*.

Tamoxifenul* poate mari riscul de a dezvolta cancer ale corpului uterului, în cazul femeilor care îl iau după menopauză. Orice sângerare vaginală după menopauză trebuie raportată medicului, chiar dacă majoritatea acestor sângeri nu sunt cauzate de cancerul uterin.

Tamoxifenul poate mari și riscul de cheaguri de sânge, de obicei la nivelul picioarelor (tromboză venoasă profundă*). Rareori, o bucată dintr-un cheag de sânge se poate detașa (emboliza) în fluxul de sânge și poate ajunge într-o arteră pulmonară (embolism pulmonar), provocând dureri în piept și dificultăți de respirație. Toate simptomele de mai sus trebuie raportate unui medic.

Efectele adverse ale terapiilor biologice țintite*

Trastuzumab*

Efectele adverse ale acestui medicament sunt mai limitate decât cele ale chimioterapiei*. Poate provoca reacții alergice care pornesc de la frisoane, febră și iritații pruriginoase, greață, senzația de tăiere a respirației, wheezing și dureri de cap, bătăeli și slăbiciune. Frisoanele, febra, iritațiile, greața și starea de vomă sunt de obicei cauzate de infuzia propriu-zisă și apar doar la primele sedințe.

Trastuzumab poate afecta inima, putând provoca inclusiv stop cardiac. Este nevoie de precauție specială dacă medicamentul este administrat unor pacienți care au deja probleme cardiace sau hipertensiune, însă toate pacienții ar trebui să fie monitorizați din punct de vedere cardiologic în timpul tratamentului.

Medicamentul nu trebuie utilizat de persoanele care pot fi hipersensibile la trastuzumab, la proteine murine sau la alte ingrediente. Nu se recomandă pacienților care au probleme respiratorii severe atunci când sunt în stare de repaus din cauza cancerului sau pacienților dependente de oxigenoterapie*.

Unul sau mai multe dintre efectele adverse de mai sus pot să apară la o pacientă, dar nu neapărat toate la aceeași pacientă.

Lapatinib*

Cele mai frecvente efecte secundare, care apar la peste 30% din pacienții ce iau lapatinib în combinație cu capecitabina, sunt diareea și sindromul mâna-picior (înrăsirea pielii, umflare, roșeață, durere și/sau descuamarea pielii de pe palme și talpi). Problemele nu sunt de obicei grave, apar devreme (de obicei la două săptămâni de la începerea tratamentului) și pot impune reducerea dozelor. Poate să apară anemia, ca și greață sau starea de vomă și o creștere a nivelului enzimelor hepatice.

Bevacizumab*

Terapia cu bevacizumab* are complicatii rare, dar severe, care includ:

- perforatie gastrointestinala, formarea unei fistule, vindecarea dificila a ranilor;
- sangerari severe;
- criza hipertensiva (hipertensiune arteriala severa);
- sindrom nefrotic: boala manifestata printr-un nivel de proteine din urina (proteinurie) foarte ridicat, niveluri scazute ale proteinelor din sange si umflare, in special a picioarelor, mainilor si a zonelor din jurul ochilor. Acest sindrom este provocat de distrugerea vaselor mici de sange de la nivelul rinichilor care filtreaza excesul de apa din sange si il trimit spre vezica, sub forma de urina;
- stop cardiac congestiv in cazul pacientelor care au primit bevacizumab* tratate anterior cu chimioterapie bazata pe antracicline* sau radioterapie* directionata spre peretele toracic.

Cele mai frecvente efecte secundare ale acestui medicament sunt hipertensiunea, durerile, slabiciunea generalizata, durerea abdominala, voma si greata, lipsa poftei de mancare, constipatia, infectiile la nivelul cailor aeriene superioare, nivelul scazut al leucocitelor (fapt care poate creste riscul de infectie), proteinuria, sangerarile nazale, diareea, pierderea parului, aftele bucale si durerile de cap.

Everolimus*

Cu toate ca nu toate aceste efecte secundare pot aparea, daca ele se manifesta este nevoie de ingrijiri medicale. Contactati imediat medicul daca apare unul dintre urmatoarele efecte secundare:

- umflarea fetei, a bratelor, a mainilor sau a picioarelor;
- sangerari nazale;
- senzatie de rigiditate sau dureri in piept;
- tuse sau raguseala;
- buze crapate;
- scadere in greutate;
- diaree;
- dificultati respiratorii;
- probleme la inghitire;
- febra sau frisoare;
- senzatie generala de discomfort sau boala;
- dureri intr-o parte sau in zona lombara;
- urinare dureroasa sau dificila;
- crestere rapida in greutate;
- afte, ulceratii sau pete albe pe buze, limba sau in interiorul gurii;
- umflare sau inflamatie la nivelul gurii;
- ingrosarea secretiilor bronhiale;
- furnicaturi la nivelul picioarelor si al mainilor.

CE SE INTAMPLA DUPA CE TRATAMENTUL ADJUVANT A FOST FINALIZAT?

Nu este ceva neobisnuit sa apara simptome asociate tratamentului si dupa ce acesta a fost finalizat.

- In perioada de dupa finalizarea tratamentului, pot sa apara anxietate, probleme cu somnul, depresie sau oboseala extrema; pacientele cu astfel de simptome pot avea nevoie de suport psihologic.
- Problemele cu memoria si dificultatile de concentrare sunt alte efecte adverse comune ale chimioterapiei* si, in general, sunt reversibile in termen de cateva luni.
- Femeile tinere pot intra prematur la menopauza* din cauza chimioterapiei, fapt ce provoaca schimbari de dispozitie, crestere in greutate, bufeuri, dureri articulare si probleme cu somnul. Modul in care se pot trata aceste simptome trebuie discutat cu medicul.



Urmarirea* pacientei dupa terminarea tratamentului

Dupa finalizarea tratamentului, medicii trebuie sa propuna un program de urmarire* a pacientei, al carui scop este:

- sa detecteze posibilele reveniri* ale cancerului cat mai curand posibil
- sa detecteze posibila aparitie a cancerului la celalalt san
- sa evalueze si sa trateze posibilele efecte adverse ale tratamentului anterior
- sa furnizeze suport psihologic si informatii care sa ajute bolnava sa revina la o viata normala.

Controalele de urmarire* cu oncologul ar trebui sa includa:

- Examinarea fizica, enumerarea simptomelor si un istoric medical (trecerea in revista a istoricului medical al pacientei).
- O mamografie* la nivelul sanului respectiv, daca nu s-a facut mastectomie, si a celuiilalt san este recomandata o data pe an pentru toate femeile. Aceasta poate fi inlocuita cu o investigatie RMN (Rezonanta Magnetica Nucleara) in situatia pacientelor care au avut in familie cazuri de cancer mamar si a femeilor sub 35 de ani. La femeile care au beneficiat de o reconstructie mamara, nu este necesara mamografia* si se va efectua o examinare prin RMN.
- Daca pacienta nu prezinta simptome, nu este nevoie de alte investigatii radiologice sau de analize de sange.

Este important ca pacientele sa fie constiente ca prognosticul* poate fi afectat negativ de o crestere in greutate. Daca este necesar, se recomanda consilierea nutritionala. Activitatea fizica moderata sau intensa pe termen lung este asociata cu un prognostic* favorabil; gimnastica aerobica sau ridicarea de greutati nu afecteaza negativ dezvoltarea limfedemului*.

Revenirea la o viata normala

Poate fi dificil pentru paciente sa traiasca cu ideea ca boala poate reveni. Tinand cont de ceea ce stim astazi, evitarea cresterii in greutate si activitatea fizica regulata pot scadea riscul de recurenta* (revenire a bolii) dupa finalizarea tratamentului. Exerciitiile facute regulat au beneficii diverse: imbunatatesc starea fizica si psihica a pacientei si pot reduce riscul de revenire* a bolii. Cresterea in greutate dupa terminarea tratamentului ar trebui evitata, pentru ca poate avea un efect negativ asupra prognosticului. Consilierea nutritionala poate preveni cresterea in greutate si trebuie recomandata mai ales pentru pacientele obeze. Se recomanda ferm renuntarea la fumat, inclusiv cu ajutorul unui specialist in domeniu.

In urma cancerului, dar si a tratamentului suportat, intoarcerea la o viata normala poate sa nu fie usoara pentru unele bolnave. Pot aparea intrebari legate de aspectul fizic, sexualitate, oboseala, emotii sau stilul de viata. Discutarea acestor intrebari cu rudele, prietenii sau medicii poate fi utila. Se poate cauta suport si din partea unor grupuri de foste paciente sau folosind servicii si linii telefonice diverse, care ofera informatii pentru astfel de cazuri.

Si daca boala revine?

In cazul in care cancerul revine, acest lucru se numeste recurenta*, iar tratamentul depinde de extinderea acesteia. In general, apare la maximum 30% din pacientele care nu au prezentat celule tumorale in ganglionii limfatici* si la maximum 70% din cele a caror tumoare se raspandise la ganglionii limfatici* la momentul diagnosticarii bolii.

Daca boala revine ca recurenta* in aceeasi zona a sanului si a nodulilor limfatici* implicati la inceput, ar trebui tratata ca fiind un nou cancer. Se recomanda intotdeauna sa se stabileasca daca exista metastaze* la nivelul plamanilor, al ficatului sau al oaselor, prin intermediul examenilor radiologice*.

Daca este posibil, se recomanda operatia pentru inlaturarea completa a tumorilor recurente. Dupa operatie, se poate face, de asemenea, radioterapie, in functie de tratamentul anterior:

- Pacientele care nu au facut anterior radioterapie ar trebui sa faca radioterapie dupa operatie, la nivelul peretelui toracic si in zona ganglionilor limfatici.
- Cele care au facut deja radioterapie nu ar trebui sa mai fie supuse unui astfel de tratament, pentru ca le pot fi afectati grav plamanii si inima. Se poate efectua o iradiere atenta a unor zone limitate de la nivelul pieptului.

Nu este clar in ce masura folosirea chimioterapiei*, a terapiei hormonale sau HER2* dupa tratamentul local prelungeste viata atunci cand cancerul revine in aceeasi zona a sanului si la ganglionii limfatici* implicati prima data. Scopul principal al tratamentului la aceste paciente este paliatia, pentru mentinerea/imbunatatirea calitatii vietii si, posibil, pentru cresterea sanselor de supravietuire.

Pentru pacientele considerate inoperabile la momentul recurenteii bolii, prima alegere este terapia sistematica* pentru a reduce dimensiunea tumorii si pentru a o face operabila, daca acest lucru este posibil. A doua alegere este radioterapia la nivelul peretelui toracic si in zona ganglionilor limfatici.

În ceea ce privește chimioterapia, mulți factori, inclusiv agresivitatea tumorii, tratamentele precedente urmate, starea generală a pacientei și preferințele sale trebuie luate în considerare și discutate înainte de a se lua decizia de începere a unui tratament.

În cazul în care cancerul care revine este unul metastatic, el trebuie tratat așa cum se explică în paragraful „Plan de tratament pentru cancerul metastatic (stadiul IV)”, în secțiunea „Care sunt opțiunile de tratament?”. În acest caz și ori de câte ori este posibil, o biopsie* a zonei metastazate ar trebui făcută și analizată în laborator pentru:

- A se confirma că este vorba despre o metastază a cancerului de sân și nu despre o metastază a altui cancer sau nicio metastază.
- A se vedea dacă s-au menținut caracteristicile cancerului, cum ar fi starea receptorului hormonal* și starea HER2*, deoarece ele se pot schimba în timp.

O biopsie a metastazei poate fi evitată dacă procedura este prea riscantă, dacă timpul scurs între primul diagnostic și apariția metastazei este scurt (nu mai mult de doi ani), ceea ce sugerează că nu s-au schimbat caracteristicile cancerului sau dacă rezultatul noii biopsii nu va schimba planul de tratament.

DEFINITIILE CUVINTELOR DIFICILE

Abordare multidisciplinara

Abordare de planificare a tratamentului pentru un bolnav in care mai multi medici cu diferite specialitati discuta boala si optiunile de tratament. In tratarea cancerului, o abordare multidisciplinara poate include opinia unui oncolog medical (care trateaza cancerul cu medicamente), a unui chirurg oncolog (care trateaza cancerul prin operatii) si a unui oncolog radiolog (care trateaza cancerul cu radiatii). Se mai numeste si consiliu pentru tumori.

Ado-trastuzumab emtansine

Un medicament-anticorp conjugat format din anticorpul trastuzumab legat de agentul chimioterapeutic numit mertansine. Este indicat pentru tratamentul pacientelor cu cancer de san metastazat HER2 pozitiv si pentru cele care anterior au primit terapie pentru metastaze (trastuzumab si un taxan, separat sau in combinatie) sau pentru recurenta bolii in primele sase luni de la terminarea terapiei adjuvante.

Analog hormonal care elibereaza gonadotropina (familie)

Produs sintetic similar hormonului care elibereaza gonadotropina (GnRH). Acesta este un hormon produs in mod natural de hipotalamus (o parte a creierului), care determina glanda pituitara sa produca hormonii implicati in reproducere (gonadotropine). Unii analogi de GnRH sunt mai puternici in ceea ce priveste stimularea producerii de gonadotropina decat varianta naturala produsa de organism.

Androgen

Un tip de hormon care promoveaza dezvoltarea si mentinerea caracteristicilor sexuale masculine.

Anemie

Boala caracterizata prin diminuarea numarului de globule rosii* din sange sau a hemoglobinei (fierul care contine hemoglobina transporta oxigenul de la plamani in tot corpul; procesul este diminuat in cazul acestei afectiuni).

Anestezie

Stare reversibila de pierdere a constientei in care pacientul nu simte durere, nu are reflexe normale si raspunde mai putin la stres, indusa artificial prin folosirea anumitor substante cunoscute drept anestezice. Poate fi completa sau partiala si permite pacientului sa treaca prin operatii.

Antracyclina (familie)

Antibiotic folosit in chimioterapie* pentru tratarea unui numar mare de cancere.

Benign

Necanceros. Tumorile benigne pot creste in dimensiuni, insa nu se raspandesc in alte parti ale corpului. Se mai numesc si non-maligne.

Bevacizumab

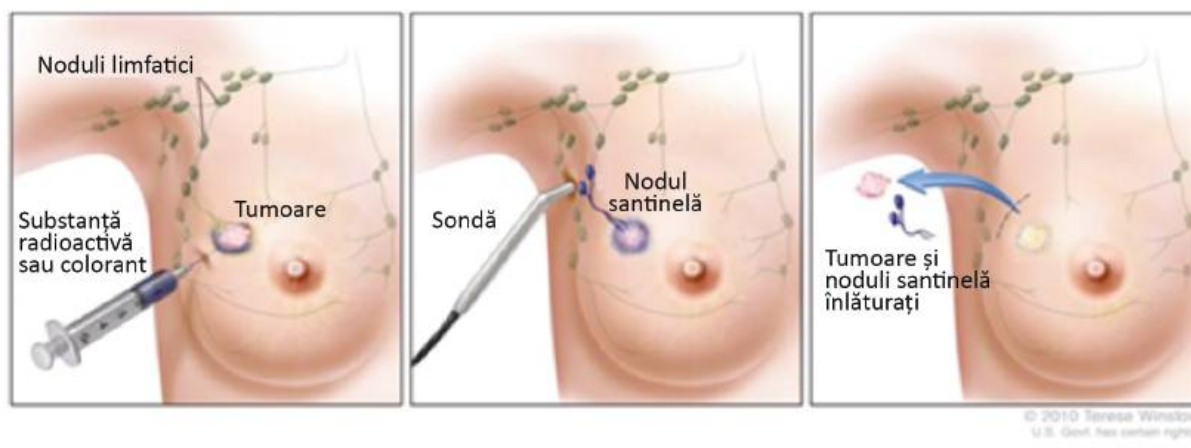
Este un anticorp monoclonal care a fost creat pentru a recunoaste si a se atasa de o anumita structura (numita antigen), care se gaseste in anumite celule din corp sau care circula in corp. Bevacizumab a fost creat pentru a se atasa de VEGF (vascular endothelial growth factor - factorul de crestere endotelial vascular), o proteina* care circula in sange si face vasele de sange sa creasca. Prin atasarea de VEGF, medicamentul o dezactiveaza. Prin urmare, celulele canceroase nu-si pot dezvolta propria rezerva de sange si mor din cauza lipsei oxigenului si a nutrientilor, ceea ce ajuta la scaderea ritmului de crestere a tumorilor.

Biopsie

Inlaturarea unor celule sau a unui tesut pentru examinarea lui de catre un anatomopatolog. Medicul poate studia tesutul la microscop sau poate efectua alte teste. Exista mai multe tipuri de proceduri pentru biopsie. Cele mai comune includ: (1) biopsie incizionala, in care numai o mostra de tesut este prelevata; (2) biopsie excizionala, in care este inlaturata intreaga zona cu probleme sau intregul sector mamar si (3) biopsie cu acul, in care o mostra de tesut sau de lichid este prelevata cu un ac. Cand se foloseste un ac mai mare, procedura se numeste punctie tisulara (core biopsy). Cand se foloseste un ac subtire, procedura se numeste aspiratie cu ac fin.

Biopsie a unui ganglion limfatic santinela

Inlaturarea si examinarea ganglionilor santinela (primii ganglioni limfatici* la care este probabil sa se extinda celulele canceroase dintr-o tumoare primara). Pentru a identifica ganglionii limfatici santinela, chirurgul injecteaza o substanta radioactiva, un colorant albastru sau pe ambele in apropierea tumorii. Apoi, chirurgul foloseste o sonda pentru a gasi ganglionii limfatici santinela care contin substanta radioactiva sau cauta ganglionii limfatici colorati cu substanta albastra. In continuare, se inlatura ganglionii santinela pentru a verifica daca prezinta celule canceroase.



Biopsia nodulilor santinela ai sanului. O substanta radioactiva si/sau un colorant albastru este injectata in tumoare (prima imagine). Materialul injectat este detectat vizual si/sau cu o sonda in privinta radioactivitatii (a doua imagine). Nodulii santinela (primii noduli in care a intrat substanta) sunt inlaturati si verificati pentru detectarea celulelor canceroase (ultima imagine).

Bifosfonat

Este un medicament folosit pentru a trata hipercalcemia* si durerile osoase provocate de unele tipuri de cancer. Anumite forme sunt folosite pentru tratarea osteoporozei* si pentru imagistica osoasa. Bifosfonatii inhiba un tip de celule osoase care deterioreaza osul si se mai numesc si difosfonati.

Cancer de san triplu negativ

Describe celulele corespunzatoare cancerului de san care nu au receptori de estrogen, receptori de progesteron sau cantitati mari din proteina* HER2*/neu. Se mai numeste ER negativ PR negativ HER2*/neu negativ sau ER-/PR-HER2*/neu-.

Capecitabina

Este un medicament citotoxic care apartine grupului antimetabolitilor. Capecitabina este un „promedicament” convertit in 5-fluorouracil (5-FU) in corp, dar o parte mai mare este convertita in celulele tumorale decat in celulele normale. Este luat sub forma de tablete, in timp ce 5-FU, un analog al pirimidinei, trebuie in mod normal sa fie injectat. Pirimidina face parte din materialul genetic al celulelor (ADN si ARN). In organism, 5-FU ia locul pirimidinei si interfereaza cu enzimele implicate in crearea de ADN nou. In consecinta, inhiba cresterea tumorilor canceroase si le ucide.

Carboplatin

Un medicament folosit pentru tratarea cancerului ovarian in stadiu avansat, care nu a mai fost tratat, sau pentru tratarea simptomelor de cancer ovarian care au revenit dupa tratarea cu alte medicamente anti-cancer. De asemenea, este folosit in combinatie cu alte medicamente pentru tratarea cancerului pulmonar fara celule mici avansat, metastatic* sau recurent* si este studiat in tratamentul altor tipuri de cancer. Carboplatina este o forma a medicamentului anticancer numit cisplatin si are mai putine efecte adverse la pacienti. Se ataseaza de ADN-ul celulelor si poate ucide celulele canceroase. Este un tip de compus al platinei si se mai numeste Paraplatin.

Carcinom

Cancer care incepe la nivelul pielii sau in tesuturile care acopera sau captusesc organele interne.

Celule sanguine albe (leucocite)

Celule ale sistemului imunitar care sunt implicate in apararea organismului contra infectiilor.

Celule sanguine rosii

Cele mai comune tipuri de celule sanguine. Reprezinta substanta care face sangele sa para rosu. Functia lor principala este sa transporte oxigenul.

Chimioterapie

Un tip de tratament pentru cancer care foloseste medicamente pentru a distruge celulele canceroase si/sau pentru a limita cresterea lor. Aceste medicamente sunt de obicei administrate pacientilor prin perfuzare lenta in vena, dar pot fi administrate si oral, prin perfuzie directa in membrul afectat sau prin perfuzare in ficat, in functie de localizarea cancerului.

Ciclofosfamida

Medicament folosit pentru tratarea multor tipuri de cancer si studiat si pentru alte tipuri. Este, de asemenea, folosit pentru tratarea unor boli de rinichi la copii. Se ataseaza de *ADN-ul* din celule si poate ucide celulele canceroase. Este un tip de *agent alchilant*. Se mai numeste si CTX sau Citoxan.

CISH (Chromogenic In Situ Hybridization - Hibridizare cromogenica in situ)

Un test de laborator in care o sunita complementara de ADN sau ARN etichetata creata in laborator este utilizata pentru a localiza o anumita secventa de ADN sau ARN intr-un specimen de tesut. ADN si ARN sunt constituinti celulari implicati in formarea proteinelor* si in transmiterea informatiilor genetice. Aceasta metoda este utilizata pentru a identifica anormalitatile si caracteristicile ADN-ului care face parte din cromozomi, chiar si numarul cromozomilor. CISH este o alternativa a altui test, numit hibridizare fluorescenta in situ* (FISH).

Disectie axilara

Operatie pentru inlaturarea ganglionilor limfatici* axilari. Se mai numeste si disectie a ganglionilor limfatici axilari.

Docetaxel

Apartine unui grup de medicamente anticancer cunoscute drept taxani*. Docetaxel blocheaza abilitatea celulelor de a distruge „scheletul” interior care le permite sa se divida si sa se multiplice. Cu scheletul inca prezent, celulele nu se pot divide si, in final, vor muri. Medicamentul afecteaza si celulele necanceroase, cum ar fi celulele sanguine, fapt care poate provoca efecte secundare.

Doxorubicina

Medicament folosit pentru tratarea multor tipuri de cancer si studiat in tratarea altora. Provine din bacteria *Streptomyces peucetius*, afecteaza *ADN-ul* si poate ucide celulele canceroase. Este un tip de *antibiotic antitumoral din clasa antraciclinelor**. Se mai numeste Adriamicina PFS, Adriamicina RDF, doxorubicin hidroclorid, hidroxi-daunorubicina si Rubex.

Ecografie (examinare cu ultrasunete)

Procedura in care unde sonore de inalta frecventa se lovesc de tesuturile si organele interne si creeaza ecouri, care apar pe ecranul ecografului, formand o imagine a tesuturilor numita sonograma. Se mai numeste si ultrasonografie.

Epirubicina

Medicament folosit impreuna cu alte tipuri de medicamente pentru tratarea cancerului de san in stadiu incipient, care s-a raspandit la ganglionii limfatici*. Este studiat si pentru folosirea in tratamentul altor tipuri de cancer. Epirubicina este un tip de antibiotic din clasa antraciclinelor*. Se mai numeste Ellence si epirubicin hidroclorid.

Estradiol

Estradiolul este un hormon sexual. In general, este considerat un hormon sexual feminin, dar se gaseste si la barbati. Estradiolul are multe utilizari, de exemplu este important pentru dezvoltarea sanului si pentru cresterea organelor de reproducere ale femeilor.

Everolimus

Actioneaza prin blocarea unei *proteine* numita mTOR (mammalian target of rapamycin – factorul tinta al rapamicinei la mamifere). Cum aceasta proteina este implicata in controlul diviziunii celulare si in cresterea vaselor de sange, everolimus previne divizarea celulelor canceroase si reduce alimentarea lor cu sange. Se foloseste pentru tratarea pacientelor cu:

- cancer de san avansat (care a inceput sa se extinda) si pozitiv in ce priveste receptorii hormonal (celulele canceroase au receptori hormonal pe suprafata lor), la femei trecute de menopauza. Se foloseste impreuna cu un medicament numit exemestan, dupa ce alte tratamente numite „inhibitori nesteroidieni de aromataza” au esuat;
- tumori pancreatice neuroendocrine (tumori ale celulelor producatoare de hormoni din pancreas), cand celulele canceroase sunt differentiate bine sau moderat (ceea ce inseamna ca seamana cu celulele pancreatice normale) si cancerul se agraveaza. Se foloseste cand cancerul are metastaze (s-a raspandit in alte parti ale corpului) sau cand nu poate fi indepartat chirurgical;
- carcinom renal avansat (un tip de cancer de rinichi), cand boala s-a agravat in ciuda tratamentului cu un tip de medicament numit „tintit spre VEGF”.

Examinare clinica

Examinarea corpului pentru a se cauta semne generale ale bolii.

Examinare CT

Forma de radiografie in care organele sunt scanate cu raze X*, iar rezultatele sunt sintetizate de un computer pentru a genera imagini cu partile corpului.

Examinare radiologica

Test care foloseste tehnologia imagistica (cum ar fi radiografia, ecografia*, tomografia computerizata* si medicina nucleara) pentru a vizualiza organe, structuri si tesuturi din corp, atat pentru diagnosticarea, cat si pentru tratarea bolilor.

Factor de risc

Element care creste riscul de dezvoltare a unei boli. Cateva exemple de factori de risc pentru cancer sunt varsta, istoricul familial care include anumite tipuri de cancer, fumatul, expunerea la radiatii sau la anumite substante chimice, infectiile cu anumite virusuri sau bacterii si unele schimbari genetice.

Follow-up (Urmarire)

Monitorizarea starii de sanatate a unei persoane de-a lungul timpului, dupa ce s-a facut tratamentul. Include urmarirea starii de sanatate a unei persoane care a participat la un studiu clinic pentru o anumita perioada de timp, atat in timpul studiului, cat si dupa finalizarea lui.

FSH

Hormon secretat la nivelul glandei pituitare. La femei, actioneaza asupra ovarelor pentru a face foliculii si ovulele sa creasca. La barbati, actioneaza asupra testiculelor, pentru a produce sperma. Se mai numeste hormon stimulant al foliculilor sau folitropina.

Fulvestrant

Medicament folosit pentru tratarea anumitor tipuri de cancer mamar la femeile trecute de menopauza. Este studiat si pentru tratamentul altor tipuri de cancer. Blocheaza activitatea estrogenului in corp si este un tip de antiestrogen.

Ganglion limfatic

O masa rotunjita de tesut limfatic, incercuita de o capsula de tesut de legatura/conjunctiv. Ganglionii limfatici filtreaza limfa si stocheaza limfocitele. Sunt localizati de-a lungul vaselor limfatice si se mai numesc glande limfatice.

Grad

O descriere a tumorii bazata pe cat de anormal arata celulele canceroase la microscop si cat de repede va creste si se va raspandi tumoarea. Gradele difera in functie de tipul de cancer.

HER2

Proteina* implicata in cresterea normala a celulelor. Se gaseste in unele tipuri de celule canceroase, inclusiv in cancerul mamar si ovarian. Celulele canceroase prelevate pot fi testate pentru prezenta HER2/neu pentru a se decide tipul optim de tratament. HER2/neu este un tip de receptor de tirozin-kinaza. Se mai numeste c-erbB-2, receptor EGF uman 2 si receptor pentru factorul uman de crestere epidermica 2.

FISH (Fluorescence In Situ Hybridization - Hibridizare Fluorescenta In Situ)

O tehnica folosita de medicii anatomopatologi pentru a identifica schimbarile genelor si ale cromozomilor. Tehnica FISH ajuta la detectarea unor schimbari unice ale acestora, fapt care ajuta patologii sa stie ce tip de cancer are un pacient.

Hipercalcemie

Nivel de calciu mai ridicat decat ar fi normal in sange. Unele tipuri de cancer cresc riscul de hipercalcemie.

Hiperplazie ductala atipica

O afectiune benigna* in care exista mai multe celule decat ar fi normal in mucoasa ductelor mamare, iar celulele par anormale la microscop. Femeile care au o astfel de problema au un risc crescut de a face cancer mamar. Se mai numeste ADH sau hiperplazie ductala mamara atipica.

Hiperplazie lobulara atipica

O afectiune benigna* (necanceroasa) in care exista mai multe celule decat ar fi normal la nivelul lobulilor mamari, iar celulele arata anormal la microscop. O astfel de boala creste riscul de cancer de san. Se mai numeste ALH sau hiperplazie lobulara mamara atipica.

Histopatologie

Examinarea si studierea tesuturilor si a celulelor la microscop. Tesuturile obtinute din organism prin biopsie sau operatie sunt plasate intr-un fixator si transportate la laborator. Aici sunt taiate in sectiuni subtiri, li se aplica diverse substante si apoi sunt studiate la microscop. Un histopatolog este un medic care interpreteaza sectiuni de tesuturi, inclusiv tesuturi tumorale.

Imunohistochimie (IHC)

Se refera la procesul detectarii de antigene (de exemplu, proteine*) in celulele unei sectiuni de tesut, prin exploatarea principiului anticorpilor care se leaga in mod special de antigenii din tesuturile biologice. Aceste antigene sunt vizualizate cu ajutorul unui marker, cum ar fi o vopsea fluorescenta, o enzima sau aur coloidal. Colorarea imunohistochimica se foloseste pe scara larga in diagnosticarea celulelor anormale, cum sunt cele care se gasesc in tumorile canceroase.

Infarct miocardic

Infarctul miocardic sau atacul de cord reprezinta intreruperea furnizarii de sange catre o parte din inima, ceea ce determina moartea celulelor cardiace. Daca nu este tratat, un atac de cord poate produce afectarea grava a muschiului cardiac si chiar decesul.

Inhibitor de aromataza

Medicament care previne formarea de estradiol*, un hormon feminin, prin interferarea cu o enzima a aromatazei. Inhibitorii de aromataza sunt folositi ca terapie hormonala pentru femeile care au trecut de menopauza si care au cancer de san dependent de hormoni.

Intravenos

In interiorul unei *vene*. Se refera de obicei la introducerea unui medicament sau a unei substante printr-un ac sau un tub inserat intr-o vena. Se mai numeste si IV.

Invaziv

Cancer care s-a raspandit in afara tesutului in care s-a dezvoltat si creste in tesuturile sanatoase inconjuratoare.

Lapatinib

Substanta activa din Tyverb®, lapatinib, apartine unui grup de medicamente numite inhibitoare de *protein*-kinaza*. Acesti compusi blocheaza *enzimele* cunoscute sub numele de protein-kinaze, care pot fi gasite in anumiti receptori de la suprafata celulelor canceroase, inclusiv HER2. HER2 este un receptor al factorului de crestere epidermica si este implicat in stimularea celulelor pentru a se divide in mod necontrolat. Prin blocarea acestor receptori, Tyverb® ajuta la controlarea diviziunii celulelor. Aproximativ un sfert din cancerele mamare exprima HER2.

Limfedem

O afectiune in care lichidul limfatic se acumuleaza in tesuturi si determina umflarea acestora. Poate sa apara la un brat sau la un picior, daca vasele limfatice sunt blocate, deteriorate sau inlaturate prin operatie.

Limfom

Cancer care incepe in celulele sistemului imunitar. Exista doua categorii principale de limfoame. Un tip este limfomul Hodgkin, marcat de prezenta unui tip de celule numite Reed-Sternberg. Celalalt tip este limfomul non-Hodgkin, care include un numar mare de tipuri diverse de cancere ale celulelor sistemului imunitar. Limfoamele non-Hodgkin pot fi impartite la randul lor in cancere indolente (crestere lenta) si cancere agresive (crestere rapida). Aceste subtipuri se comporta si raspund diferit la tratament. Ambele tipuri de limfoame pot aparea la copii si la adulti, iar prognosticul* si tratamentul depind de stadiul bolii si de tipul de cancer.

Mamografie

Folosirea unui film sau a unui computer pentru a crea o imagine a sanului.

Margine

Marginea sau bordura tesutului inlaturat in cadrul unei operatii. Este descrisa ca fiind negativa sau curata atunci cand patologul nu descopera celule canceroase la marginea tesutului, ceea ce sugereaza ca toata tumoarea canceroasa a fost inlaturata. Este descrisa ca fiind pozitiva sau implicata atunci cand patologul descopera celule canceroase la marginea tesutului, ceea ce sugereaza ca nu a fost inlaturat tot tesutul canceros.

Megestrol

Un medicament folosit pentru blocarea estrogenului si pentru suprimarea efectelor *estrogenului* si ale *androgenilor**. Este folosit pentru tratarea cancerului de san si a celui *endometrial* si este studiat si in tratarea altor tipuri de cancer. Este utilizat, de asemenea, pentru imbunatatirea apetitului la bolnavii de cancer. Megestrolul apartine grupului de hormoni numiti *progestine*. Se mai numeste si Megace.

Menopauza

Perioada din viata in care ovarele femeilor nu mai produc hormoni, iar ciclurile menstruale se opresc. Menopauza apare in mod normal in jurul varstei de 50 de ani. Se considera ca o femeie este la menopauza atunci cand nu a mai avut ciclu menstrual pentru o perioada de 12 luni. Simptomele menopauzei includ bufeuri, schimbari de dispozitie, transpiratii nocturne, uscaciune vaginala, probleme de concentrare si infertilitate.

Metastaza

Raspandirea cancerului dintr-o zona a corpului in alta. O tumoare formata din celule care s-au raspandit se numeste tumoare metastatica sau metastaza si contine celule identice acelora din tumoarea originala.

Mitoza

Procesul prin care o singura celula parinte se divide pentru a crea doua noi celule fiica. Fiecare celula fiica primeste un set complet de cromozomi de la celula parinte. Acest proces permite corpului sa creasca si sa inlocuiasca celulele.

Neinvaziv

Cancer care nu s-a raspandit in afara tesutului in care s-a dezvoltat.

Neoplazie lobulara

O afectiune in care celulele anormale se gasesc numai in lobulii sanilor si nu s-au raspandit la tesuturile inconjuratoare, asa cum se intampla in cazul unui carcinom lobular invaziv. Neoplazia lobulara nu se transforma foarte frecvent in carcinom lobular invaziv, insa o astfel de problema la un san creste riscul de cancer invaziv la oricare dintre sani. Anterior, neoplazia lobulara era numita carcinom lobular in situ sau LCIS (lobular carcinoma in situ).

Neuropatie

Se refera la orice boala a *sistemului nervos*. Acesta include creierul, coloana vertebrala si nervii.

Nucleu

În biologie, structura dintr-o celulă care conține cromozomii. Nucleul are o membrană în jur și este locul în care ADN-ul din cromozomi produce ARN-ul.

Operatie profilactica

Mastectomie efectuată pacienților cu un risc crescut de a face cancer mamar, de regulă, la ambii sani (bilaterală).

Osteonecroza

Afectiune în care țesutul osos moare, din cauza că nu mai este alimentat cu sânge.

Osteoporoza

Boala marcată de scăderea masei și a densității osoase, care face oasele să devină fragile.

Paclitaxel

Medicament folosit pentru tratarea cancerului de sân, a celui ovarian și a sarcoamelor Kaposi asociate cu SIDA. Este folosit în combinație cu un alt medicament pentru a trata forme de cancer pulmonar diferite de cele cu celule mici. Produsul este studiat și în tratamentul altor tipuri de cancer. El blochează creșterea celulelor prin oprirea diviziunii celulare și poate ucide celulele canceroase. Este un tip de agent antimitotic și se mai numește Taxol.

Palpare

Acțiune de atingere a sanilor sau a altor părți ale corpului cu degetele și de mișcare ușoară a degetelor pentru a simți consistența țesutului.

Pertuzumab

Medicament anticancer folosit pentru tratarea cancerului de sân metastatic *HER2* pozitiv, dacă pacienta nu a mai primit anterior terapie anti-*HER2* sau chimioterapie pentru metastaze. Ar trebui folosit împreună cu trastuzumab și docetaxel.

Pozitiv pentru receptori de progesteron

Describe celulele care au o proteină* de care se va lega hormonul progesteron. Celulele canceroase care sunt pozitive pentru receptori de progesteron au nevoie de progesteron pentru a crește și se vor opri, de obicei, din creștere când sunt tratate cu hormoni care blochează legarea progesteronului. Se mai numește PR+.

Profil de expresie genică

Informații despre acizii ARN mesageri produși în diverse tipuri de celule. Un profil de expresie genică poate fi folosit pentru a descoperi și a diagnostica o afecțiune și pentru a vedea cât de bine răspunde organismul la tratament. Profilurile de expresie genică pot fi folosite în medicina personalizată.

Prognostic

Modalitatea probabilă în care va evolua o boală; probabilitatea de recuperare sau de recurență* a acesteia.

Proliferare

Crestere a numarului celulelor, ca rezultat al cresterii si divizarii lor.

Proteine

Nutrienti esentiali compusi din aminoacizi, esentiali pentru buna functionare a multor organisme, inclusiv a celui uman. Proteinele sunt raspunzatoare pentru transportul si comunicarea dintre celule, pentru schimburi chimice si mentinerea structurii celulelor.

Radioterapie

Terapie in care radiatiile sunt folosite in tratarea cancerului, orientata intotdeauna spre locatia specifica a bolii.

Raze X

Razele X sunt o forma de radiatie folosita pentru a obtine imagini din interiorul unor obiecte. In medicina, razele X sunt folosite in mod frecvent pentru a obtine imagini ale interiorului corpului.

Recadere

Revenirea semnelor si a simptomelor cancerului dupa o perioada de imbunatatire.

Recurenta

Cancer care a revenit, de regula dupa o perioada de timp in care nu a putut fi detectat. Poate reveni in acelasi loc unde a fost descoperita tumoarea initiala (primara) sau in alta zona din corp. Se mai numeste si cancer recurent.

Receptiv la hormoni

In oncologie, descrie cancerurile care raspund la tratament hormonal.

Receptor estrogenic pozitiv

Describe celulele cu o proteina* receptoare care se leaga de hormonul estrogen. Celulele canceroase care sunt pozitive pentru receptorul de estrogen pot avea nevoie de estrogen ca sa creasca si pot sa se opreasca din crestere sau sa moara atunci cand sunt tratate cu substante care blocheaza legarea si actiunile estrogenului. Se mai numeste ER+.

Receptor hormonal

O proteina* celulara care se leaga de un anumit hormon. Receptorul hormonal se poate afla pe suprafata celulei sau in interiorul sau. Multe schimbari au loc in celula dupa ce un hormon se leaga de receptorul corespunzator.

RMN (Rezonanta Magnetica Nucleara)

Tehnica imagistica folosita in medicina, care utilizeaza rezonanta magnetica. Uneori se injecteaza un lichid care maresc contrastul dintre diferitele tesuturi, pentru a face anumite structuri mai vizibile.

Scintigrafie

Procedura care furnizeaza imagini (scanari) ale structurilor din interiorul corpului, inclusiv ale zonelor unde exista celule canceroase. Se foloseste pentru diagnosticarea cancerului, stabilirea stadiului si monitorizarea acestuia. O cantitate mica dintr-o substanta chimica radioactiva (radionuclid) este injectata intr-o vena sau inghitita. Diferitii radionuclizi circula prin sange spre diferite organe. Un aparat cu o camera speciala se deplaseaza pe deasupra persoanei intinse pe o masa de consultatie si detecteaza tipul de radiatii emise de radionuclizi. Ulterior, un computer creeaza o imagine a zonelor unde s-au acumulat radionuclizii. Aceste zone pot contine celule canceroase. Se mai numeste si scanare cu radionuclizi.

Screening mamografic

Radiografii* la nivelul sanilor efectuate in lipsa altor simptome, pentru a detecta prezenta cancerului.

Stadializare

Realizarea de teste si examinari pentru a afla cat de extins este cancerul in corp, mai ales pentru a afla daca boala s-a raspandit din zona initiala la alte parti ale corpului. Este foarte important sa se cunoasca stadiul bolii pentru a se realiza planul de tratament.

Tamoxifen

Medicament folosit pentru tratarea anumitor tipuri de cancer de san la femei si la barbati. Este folosit si pentru prevenirea cancerului de san la femei care au avut carcinom ductal in situ (celule anormale in canalele sanului) si la femei cu un risc ridicat de a dezvolta cancer mamar. Tamoxifenul este studiat si pentru tratarea altor tipuri de cancer. Blocheaza efectele estrogenului asupra sanilor. Tamoxifenul este un tip de antiestrogen. Se mai numeste si citrat de tamoxifen.

Taxan

Tip de medicament care blocheaza cresterea celulelor prin oprirea mitozei* (a divizarii celulelor). Interfereaza cu microtubulii (structurile care ajuta la miscarea cromozomilor in timpul mitozei). Este folosit pentru tratarea cancerului, fiind un tip de inhibitor mitotic si de agent antimicrotubul.

Terapie cu oxigen

Tratament in care un rezervor de oxigen sau un aparat numit compresor este folosit pentru a furniza oxigen persoanelor cu probleme de respiratie. Oxigenul poate fi oferit printr-un tub nazal, o masca sau un cort si este inspirat odata cu aerul normal. Se mai numeste terapie suplimentara cu oxigen.

Terapie neo-adjuvanta

Tratament dat ca prim pas pentru micșorarea unei tumori înainte de tratamentul principal, care este de obicei operatia. Alte exemple de terapie neo-adjuvanta includ chimioterapia*, radioterapia si terapia hormonală. Este un tip de terapie de inducție.

Terapie sistemică/tratament sistemic

Tratament care foloseste substante ce calatoresc prin sistemul sanguin, atingand si afectand celule din tot corpul.

Terapie tintita/tratament tintit

Tip de tratament care foloseste medicamente sau alte substante, cum ar fi anticorpilor monoclonali, pentru a identifica si a ataca anumite tipuri de celule canceroase. Terapiile tintite pot avea mai putine efecte secundare decat alte tipuri de tratamente pentru cancer.

Tesut moale

Se refera la tesutul muscular, adipos, fibros, vasele de sange sau alte tesuturi ale corpului.

Tip histologic

Categoria din care face parte o tumoare, in functie de caracteristicile celulelor si ale altor structuri observate sub microscop.

Trastuzumab

Substanta activa din Herceptin®, trastuzumab, este un *anticorp monoclonal*. Trastuzumab a fost creat pentru a se atasa la *HER2**. Prin acest proces, substanta activeaza celulele *sistemului imunitar*, care apoi omoara celulele tumorale. Trastuzumab opreste HER2 de la producerea de semnale care fac celulele tumorale sa creasca. Aproximativ un sfert din cancerele mamare si o cincime din cancerele gastrice produc cantitati prea mari de HER2.

Trombocite (plachete)

Mici fragmente de celule care joaca un rol fundamental in formarea cheagurilor de sange. Pacientii cu un numar mic de trombocite risca sa sufere sangerari severe. Pacientii cu un numar mare de trombocite risca tromboze (formarea de cheaguri de sange care pot bloca vasele de sange si pot provoca accidente vasculare cerebrale sau alte boli grave) sau sangerari severe, din cauza disfunctiilor trombocitare.

Tromboza venoasa profunda

Formarea unui cheag de sange intr-o vena profunda de la nivelul piciorului sau al pelvisului inferior. Simptomele pot include durere, umflare, caldura si inrosire in zona afectata. Se mai numeste si DVT.

Vitamina D

Nutrient de care corpul are nevoie in cantitati mici pentru a se mentine sanatos si pentru a functiona. Vitamina D ajuta corpul sa foloseasca fosforul si calciul pentru a face oasele si dintii puternici. Este solubila in grasime (se poate dizolva in grasimi si uleiuri) si se gaseste in peste gras, galbenus de ou si produse lactate. Pielea expusa la soare poate, de asemenea, produce vitamina D. Lipsa vitaminei D poate provoca o boala a oaselor numita rahitism. Folosirea acestei vitamine este studiata in prevenirea si tratarea anumitor forme de cancer. Se mai numeste coledalciferol.

Ghidurile ESMO si ale Anticancer Fund (Fondului Anticancer) sunt destinate sa ajute pacientii, rudele si apropiatii lor sa inteleaga natura diferitelor tipuri de cancer si sa evalueze cele mai bune variante de tratament. Informatia medicala din aceste ghiduri pentru pacienti se bazeaza pe Ghidurile de Practica Clinica ale ESMO, care sunt menite sa ghideze medicii in diagnosticarea, urmarirea si tratamentul diferitelor tipuri de cancer. Aceste ghiduri sunt produse de Anticancer Fund (Fondul Anticancer) in colaborare cu Grupul de Lucru pentru Ghiduri al ESMO si Grupul de Lucru pentru Pacienti al ESMO.

Pentru mai multe informatii, accesati www.esmo.org,
www.anticancerfund.org

