

Cancerul de stomac

Ce este cancerul
de stomac?

Lasa-ne sa
iti explicam.

www.anticancerfund.org

www.esmo.org

CANCERUL DE STOMAC: GHID PENTRU PACIENTI

INFORMATII PENTRU PACIENTI BAZATE PE GHIDURILE DE PRACTICA CLINICA ESMO

Acest ghid a fost pregătit de către Anticancer Fund (Fondul Anticancer) pentru a ajuta pacienții și familiile acestora să înțeleagă mai bine caracteristicile cancerului de stomac și să aleagă, în funcție de subtipul de cancer de stomac, cele mai bune variante de tratament disponibile. Recomandăm pacienților să discute cu medicii lor despre testele sau tipurile de tratament de care au nevoie pentru tipul și stadiul bolii lor. Informațiile medicale oferite în acest document se bazează pe ghidurile de practică clinică ale Societății Europene pentru Oncologie Medicală (ESMO - European Society for Medical Oncology) pentru managementul cancerului de stomac. Acest ghid pentru pacienți a fost realizat în colaborare cu ESMO și este distribuit cu permisiunea societății. El a fost scris de către un medic și revizuit de către doi oncologi de la ESMO, inclusiv autorul principal al ghidurilor pentru specialiști. De asemenea, a fost revizuit de către reprezentanții pacienților din Grupul de lucru pentru bolnavii de cancer din cadrul ESMO (Cancer Patient Working Group).

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

Mai multe informații despre Societatea Europeană pentru Oncologie Medicală: www.esmo.org

Veti gasi definitiile cuvintelor marcate cu un asterisc la finalul ghidului.

Cuprins

Definitia cancerului de de stomac	3
Este frecvent cancerul de stomac?	5
Care sunt cauzele dezvoltarii cancerului de stomac?	6
Cum este diagnosticat cancerul de stomac?.....	9
Ce este important de stiut pentru a beneficia de cel mai bun tratament?	11
Care sunt optiunile de tratament?.....	14
Ce se intampla dupa tratament?	22
Definitile cuvintelor dificile	24

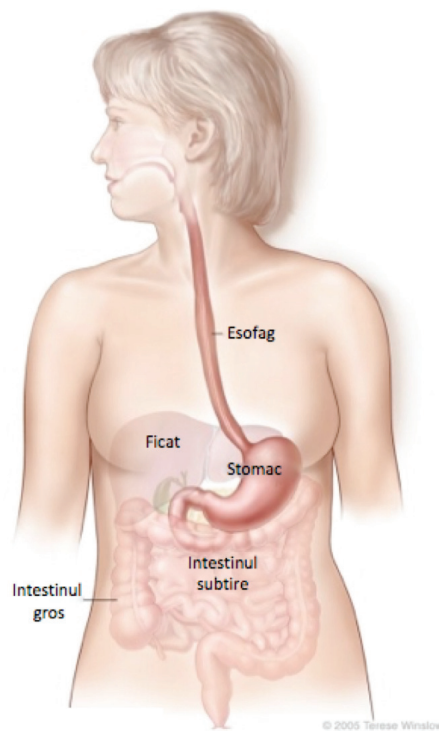
Acest text a fost scris de catre dr. Annemie Michiels (Anticancer Fund-Fondul Anticancer) si revizuit de catre dr. Gauthier Bouche (Anticancer Fund-Fondul Anticancer), dr. Svetlana Jezdic (ESMO), dr. Alicia Okines (ESMO), prof. David Cunningham (ESMO), dr. William Allum (ESMO) si pr. Lorenz Jost (Grupul de lucru pentru bolnavii de cancer din cadrul ESMO).

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. Octav Ginghina si dr. Andrada Spanu, Departamentul de Chirurgie Oncologica de la Spitalul Clinic Sf. Ioan din Bucuresti.

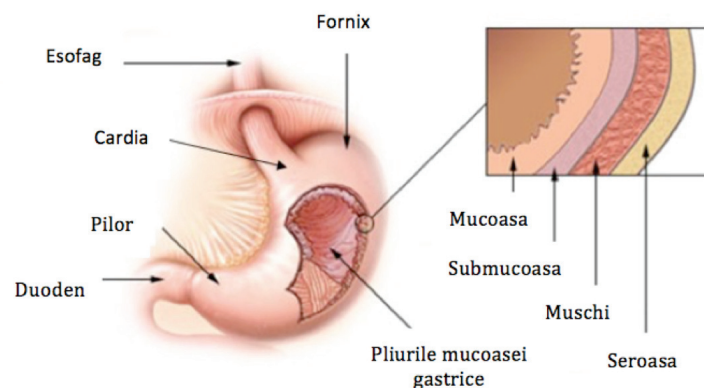
DEFINITIA CANCERULUI DE STOMAC

Aceasta definitie este preluata de la Institutul National de Cancer (NCI - National Cancer Institute) al Statelor Unite ale Americii si este folosita cu permisiunea acestei institutii.

Cancerul de stomac este un cancer care se formeaza in tesutul care captuseste stomacul. Cele mai multe cancere de stomac apar in celulele stratului interior al stomacului (mucoasa), care in mod normal produc si elibereaza mucus* si alte fluide. Aceste cancere se numesc adenocarcinoame si reprezinta aproximativ 90% din cancerele de stomac.



Stomacul



Anatomia sistemului digestiv si a straturilor peretelui stomacului.

Mucoasa* este stratul interior al stomacului si este formata din epiteliu* si lamina propria*. Inspre exterior straturile stomacului sunt submucoasa*, urmata de straturile de muschi, subseroasa* (nu apare in imagine) si seroasa*. Seroasa* este membrana* care acopera partea exterioara a stomacului.

Nota importanta in ceea ce priveste alte tipuri de cancer de stomac

Informatiile furnizate in acest ghid pentru pacienti nu se aplica la alte tipuri de cancer de stomac. Celelalte tipuri principale de cancer de stomac includ:

- **Limfoamele gastrice**, cancere ce debuteaza in celulele sistemului imunitar de la nivelul peretelui stomacului. Majoritatea limfoamelor gastrice sunt limfoame non-Hodgkin. Puteti gasi mai multe informatii despre limfoamele non-Hodgkin [aici](#).
- **Tumorile stromale gastrointestinale** sau GIST, tumori rare, a caror origine se crede a fi in celulele din peretele stomacului numite celule interstițiale Cajal. Informatiile privind tumorile stromale gastrointestinale pot fi gasite [aici](#).
- **Tumorile neuroendocrine** isi au originea in celulele neurale sau endocrine ale stomacului. Puteti gasi informatii privind tumorile neuroendocrine de stomac [aici](#).

Diagnosticul si tratamentul acestor tipuri de cancer sunt diferite fata de cele pentru adenocarcinomul de stomac.

ESTE FRECVENT CANCERUL DE STOMAC?

La nivel mondial, cancerul de stomac este mai frecvent intalnit in Asia de Est, America de Sud si Europa de Est. Este mai putin frecvent in Europa de Vest, desi e al cincilea cel mai frecvent cancer in Europa. Este de aproximativ doua ori mai frecvent la barbati decat la femei. Este cel mai adesea diagnosticat intre varstele de 60 si 80 de ani. In Europa, aproximativ 150.000 de oameni au dezvoltat cancer de stomac in 2008. Variatia importanta a incidentei cancerului de stomac intre continente si tari este cauzata in principal de diferentele legate de dieta si de factorii genetici.

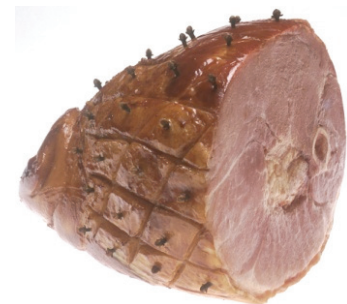
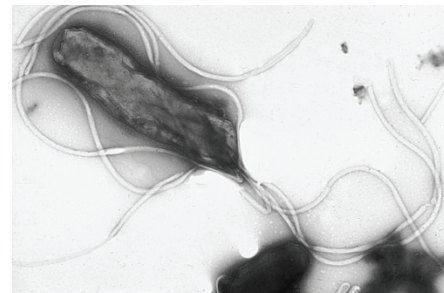
In Europa, o medie de 1-2 la fiecare 100 de barbati si 0,5-1 la fiecare 100 de femei vor dezvolta cancer de stomac la un moment dat. Exista variatii geografice insemnate intre tarile din intreaga lume, dar si in Europa. Cancerul de stomac este mai frecvent in tarile din Europa de Est si in Portugalia, unde pana la 4 din 100 de barbati si 2 din 100 de femei vor dezvolta la un moment dat al vietii lor aceasta boala.

CARE SUNT CAUZELE DEZVOLTARII CANCERULUI DE STOMAC?

În prezent, nu este clar de ce apare cancerul de stomac. Au fost identificați anumiți factori de risc*. Un factor de risc* crește riscul de apariție a cancerului, dar nu este nici suficient și nici necesar pentru a provoca boala. El nu reprezintă o cauză în sine. **Cele mai multe persoane cu acești factori de risc* nu vor dezvolta niciodată cancer de stomac, iar unii oameni care nu prezintă niciun astfel de factor de risc vor dezvolta cancer de stomac.**

Principalii factori de risc* pentru cancerul de stomac sunt:

- **Factorii de mediu:** Helicobacter pylori sau H. pylori este o bacterie localizată în stomac și poate cauza inflamații cronice sau ulcere ale stomacului*. Dacă această situație persistă mai multe zeci de ani, poate evolua în cancer. Cu toate acestea, infecția va trece mai întâi printr-un număr de stadii precanceroase (cum ar fi gastrita atrofică, displazia și metaplazia intestinală) care ar putea evolua spre un cancer, dar acest lucru nu se întâmplă în mod sistematic. Aceste etape pot fi depistate și tratate înainte de a evolua în cancer. Dacă boala nu este tratată, 1% din toți pacienții cu H. pylori vor dezvolta în cele din urmă cancer de stomac. Aproximativ 50% din populația lumii este infectată cu H. pylori. Transmiterea se face prin scaun și salivă și este strâns legată de statutul socio-economic și de condițiile de trai precare. Tratatamentul acestei infecții constă într-o cură cu antibiotice. Infecția cu H. pylori este cel mai important și, în același timp, unul dintre cei mai tratabili factori de risc pentru cancerul de stomac.
- **Stilul de viață:**
 - Alimentația:
 - O dietă bazată pe un aport mare de sare, inclusiv alimente conservate (de exemplu, afumături sau murături cu sare), crește puternic riscul de a dezvolta cancer de stomac. Prezența sării favorizează apariția infecției cu H. pylori și pare să agraveze efectul său. În afara de acest aspect, lezează mucoasa* stomacului și astfel poate contribui direct la dezvoltarea cancerului de stomac.
 - Un aport ridicat de alimente care conțin nitrați* sau nitriți* (cum ar fi carnea conservată) poate crește riscul de a dezvolta cancer de stomac.
 - Consumul de fructe și legume care conțin vitaminele A și C s-a dovedit a proteja în mod semnificativ împotriva dezvoltării cancerului de stomac.
 - Fumatul: Rata cancerului de stomac este aproximativ dublă în rândul fumătorilor.
 - Locul de muncă: Muncitorii din industria carbunelui, a metalelor și a cauciucului par să aibă un risc ușor crescut de a dezvolta cancer de stomac.



- Unele studii au aratat ca persoanele care au o activitate fizica intensa isi pot reduce riscul de a dezvolta cancer de stomac cu pana la jumătate.
- **Factorii care nu pot fi modificati:**
 - Unele afectiuni mostenite pot creste riscul de a dezvolta cancer de stomac.
 - O mutatie* genetica rara a genei care codifica o proteina* numita caderina E duce la un risc foarte ridicat de a dezvolta cancer de stomac. Tipul de cancer de stomac provocat de aceasta mutatie* se numeste *cancer gastric ereditar difuz* si are un prognostic* sumbru. Prin urmare, persoanele cu aceasta mutatie* trebuie sa ia in considerare o supraveghere atenta sau indepartarea preventiva a stomacului.
 - Unele mutatii genetice care predispun la cancer in alte parti ale corpului par sa creasca usor riscul de a dezvolta cancer de stomac. Astfel de exemple sunt mutatiile* genei BRCA1 si BRCA2, care cresc riscul de a dezvolta cancer mamar sau ovarian, si doua afectiuni care cresc riscul de cancer colorectal, numite *Cancer colorectal ereditar nonpolipozic* sau *sindrom Lynch* si *Polipoza adenomatoasa familiala*.
 - Un istoric de cancer de stomac la rudele de gradul intai (parinti, frati sau copii) creste riscul de a dezvolta boala.
 - Din motive necunoscute, persoanele cu grupa de sange A prezinta un risc mai ridicat de a dezvolta cancer de stomac.
 - Sexul: Cancerul de stomac este mai des intalnit la barbati decat la femei. Motivele pentru aceasta diferenta sunt neclare, dar hormonul sexual feminin numit estrogen poate avea un efect protector.
- **Afectiuni medicale:**
 - Persoanele care au fost tratate pentru un alt tip de cancer de stomac, cunoscut sub numele de *limfom asociat zonei marginale (MALT – mucosa-associated lymphoid tissue)*, au un risc ridicat de adenocarcinom de stomac. Aceasta probabil din cauza faptului ca limfomul MALT al stomacului este cauzat de infectia cu bacteria H. pylori.
 - Refluxul gastroesofagian, o afectiune des intalnita, in care acidul din stomac urca din stomac in esofag, creste riscul de cancer la intersectia dintre stomac si esofag (sfincterul esofagian inferior sau OGJ).
 - Interventiile chirurgicale anterioare: atunci cand a fost indepartata o parte din stomac, de exemplu din cauza unui ulcer al stomacului, exista un risc mai mare de a dezvolta cancer la partea care ramane. O cauza posibila este faptul ca se produce mai putin acid gastric. Nivelul scazut de acid poate permite mai multor bacterii sa creasca si acestea pot ajuta la producerea mai multor substante chimice care pot creste riscul de cancer de stomac.
 - Polipii gastrici sunt excrescente benigne de pe captuseala interioara a stomacului. Un tip de polip numit adenom poate uneori sa se transforme in cancer. Adenoamele pot fi localizate si indepartate in timpul gastroscopiei, o examinare a stomacului in care medicul introduce un tub subtire, flexibil, cu o sursa de lumina (numit endoscop) prin gatul pacientului pana in stomac.

- Anemia pernicioasa este o afectiune in care bolnavii nu asimileaza suficienta vitamina B12 din alimente, necesara pentru a produce noi celule sanguine rosii. Impreuna cu anemia (numarul scazut de celule sanguine rosii), riscul de cancer de stomac este, de asemenea, crescut pentru acesti pacienti.

Si alti factori au fost suspectati de a fi asociati cu un risc crescut de cancer de stomac, cum ar fi obezitatea, infectia cu virusul Epstein-Barr* (care cauzeaza mononucleoza infectioasa) si o afectiune medicala rara numita boala lui Ménétrier*. Cu toate acestea, dovezile sunt inconsistente si mecanismul ramane neclar.

CUM ESTE DIAGNOSTICAT CANCERUL DE STOMAC?

Cancerul de stomac poate fi suspectat în diferite circumstanțe. Din păcate, aceste simptome sunt adesea vagi și destul de comune și pot indica alte afecțiuni medicale. În faza incipientă, cele mai multe tipuri de cancer de stomac sunt asimptomatice. Prin urmare, de multe ori, nu este suspectată o tumoră la nivelul stomacului. Sunt necesare examinări suplimentare în cazul asocierii următoarelor simptome (mai ales dacă acestea persistă):

- disconfort abdominal sau durere
- senzație de stomac plin, chiar și după o masă redusă cantitativ
- arsuri la stomac, indigestie, aciditate și eructații (ragaieli)
- greață și/sau varsături, în mod special cu sange
- umflarea sau acumularea de lichid în abdomen
- inapetență (apetit scăzut)
- scădere extremă în greutate fără o cauză aparentă

Pierderea de sange insesizabilă din stomac poate provoca și anemie*, ceea ce determină oboseală și dispnee (senzație de lipsă de aer) pe termen lung.

În Japonia și Coreea, unde există un număr mare de cazuri noi de cancer de stomac, un program de screening este propus fiecărei persoane la vârsta de 50 de ani, urmând ca situația să fie revizuită în funcție de rezultatul examenului de screening.

În Europa, un astfel de program nu este disponibil, deoarece numărul de cazuri de cancer de stomac nu este considerat a fi suficient pentru ca screening-ul să fie eficient¹.

Diagnosticarea cancerului de stomac se bazează pe următoarele examene.

1. **Examenul clinic.** Medicul va examina abdomenul pentru a identifica orice umflătură anormală sau durere. El va verifica, de asemenea, orice umflătură anormală deasupra claviculei stângi, care poate fi cauzată de o răspândire a cancerului la ganglionii limfatici* situați în regiune.
2. **Examenul endoscopic.** În timpul unui examen endoscopic al tractului digestiv superior (gastroscopie), medicul introduce un tub subțire, flexibil, cu sursă de lumină în vârf, numit endoscop, prin gât până în stomac. Acest lucru îi permite medicului să vizualizeze stratul interior (mucoasa) esofagului, a stomacului și a primei părți din intestinul subțire. În cazul în care se observă zone anormale, pot fi prelevate biopsii* (mostre de țesut) cu ajutorul instrumentelor trecute prin endoscop. Aceste probe de țesut sunt examinate în laborator de către un specialist (a se vedea examenul histopatologic*).



¹ Screening-ul constă în efectuarea unui examen în vederea detectării cancerului într-o fază timpurie, înainte să apară orice alte semne ale acestuia. El este recomandat în cazul în care poate fi efectuat un examen sigur și acceptabil și dacă acest examen este capabil să detecteze cancerul în majoritatea cazurilor. De asemenea, trebuie demonstrat faptul că tratarea cancerelor depistate prin screening este mai eficientă decât tratarea cancerelor diagnosticate din cauza apariției simptomelor.

În timpul gastroscopiei poate fi efectuată și o **ecoendoscopie (ecografie endoscopică)**. O sondă cu ultrasunete este introdusă până în stomac, oferind imagini ale diferitelor straturi ale peretelui stomacului, precum și ale ganglionilor limfatici* din apropiere și ale altor structuri. Această tehnică este utilizată pentru a vedea cât de departe s-a răspândit cancerul în peretele stomacului, în tesuturile din jur sau în ganglionii limfatici* din apropiere. De asemenea, poate ghida medicul în timpul gastroscopiei, pentru a recolta un mic esanțion (biopsie*) dintr-o leziune suspectă.



- 3. Examenul radiologic. Computer tomograful (CT) arată** cât de mult s-a extins cancerul, atât la nivel local, cât și în alte părți ale corpului. De asemenea, poate fi utilizat și pentru biopsie* ghidată. Investigatii suplimentare, cum ar fi o radiografie toracică și o examinare PET-CT (computer tomograf cu emisie de pozitroni), pot fi efectuate pentru a exclude răspândirea la distanță a cancerului (metastază*).
- 4. Examenul histopatologic*.** Biopsia* specimenului tisular (proba de țesut care a fost recoltată în timpul gastroscopiei) va fi examinată în laborator de către un medic anatomopatolog*. Aceasta se numește examinare histopatologică*. Folosind microscopul și alte teste, anatomopatologul* va confirma diagnosticul de cancer și va oferi mai multe informații cu privire la caracteristicile acestuia.



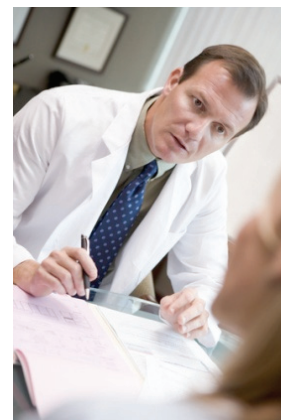
Examenul histopatologic* poate fi efectuat și pe probe obținute în timpul unei laparoscopii*, lichidul folosit pentru lavajul peritoneal* sau pe tumoarea îndepărtată în timpul intervenției chirurgicale.

Laparoscopia* se efectuează de obicei atunci când cancerul de stomac a fost deja descoperit și intervenția chirurgicală se întrevăde. Această metodă ajută la confirmarea prezentei cancerului doar la nivelul stomacului și astfel poate fi înlăturat complet pe cale chirurgicală. În timpul acestei proceduri, un tub subțire și flexibil este introdus printr-o mică incizie în abdomenul pacientului. Acesta prezintă la capăt o cameră mică, prin care medicii pot să observe îndeaproape suprafețele organelor și ganglionii limfatici* din apropiere și să recolteze mici probe de țesut pentru a verifica existența unor eventuale metastaze*. Uneori, chirurgii introduc lichid în cavitatea abdominală, îl îndepărtează prin aspirație și îl trimit la laborator pentru a verifica dacă acesta conține celule canceroase. Procedura se numește spălare peritoneală (lavaj peritoneal)*.

Când se efectuează o intervenție chirurgicală pentru a elimina o tumoră, atât tumoră, cât și ganglionii limfatici* vor fi analizați în laborator. Acest lucru este foarte important pentru a confirma rezultatele biopsiei* și pentru a furniza mai multe informații cu privire la tipul de cancer.

CE ESTE IMPORTANT DE STIUT PENTRU A BENEFICIA DE CEL MAI BUN TRATAMENT?

Pentru a administra cel mai bun tratament, medicii vor trebui sa ia in considerare mai multe aspecte legate atat de pacient, cat si de tipul de cancer.



Informatii relevante despre pacient

- istoricul medical personal
- rezultatele examenului fizic
- starea generala de sanatate
- rezultatele analizelor de sange efectuate, inclusiv a hemoleucogramei pentru verificarea anemiei* si a testelor care verifica functionarea ficatului si a rinichilor.
- rezultatele unui examen CT (tomografie computerizata) a toracelui (pieptului), abdomenului si pelvisului.

Informatii relevante despre cancer

- **Stadializarea**

Medicii folosesc stadializarea pentru a evalua gradul de extindere al cancerului si prognosticul* (probabilitatea recuperarii) pacientului. Sistemul de stadializare TNM este frecvent utilizat. Combinatia dintre dimensiunea tumorii si extensia acesteia la tesuturile din apropiere (T), implicarea ganglionilor/nodulilor limfatici* (N) si metastazele* sau raspandirea cancerului la alte organe ale corpului (M) va clasifica boala ca fiind in unul din urmatoarele stadii.

Stadializarea este fundamentala pentru o decizie corecta cu privire la tratament. Cu cat este mai mic stadiul, cu atat mai bun este prognosticul*. Stadializarea se face de obicei de doua ori: dupa examenul clinic si radiologic si dupa o interventie chirurgicala deoarece aceasta poate influenta prin rezultatele examenului de laborator a tumorii si a ganglionilor limfatici* indepartati.

Tabelul de mai jos va prezinta diferitele stadii ale cancerului de stomac. Consultati imaginea de la pagina 3 pentru a vedea diferitele straturi ale peretelui stomacului.

Definitiiile sunt uneori tehnice, de aceea se recomanda sa va adresati medicului dumneavoastra pentru explicatii mai detaliate.

Stadiul	Definitie
Stadiul 0	<i>Celulele canceroase se gasesc numai in stratul interior al mucoasei* stomacului, numit epiteliu. Acest stadiu se mai numeste si carcinom in situ (localizat).</i>
Stadiul I	<i>Tumoarea invadeaza mucoasa complet, cu sau fara afectarea ganglionilor limfatici*, sau invadeaza stratul muscular sau subseroasa*, fara sa afecteze vreunul dintre ganglionii limfatici*. Stadiul I este impartit in stadiile IA si IB.</i>

Stadiul IA	<i>Celulele canceroase se gasesc in cel mai profund strat al mucoasei* (numit lamina propria) sau in submucoasa*, dar niciun ganglion limfatic* nu este afectat.</i>
Stadiul IB	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Celulele canceroase se gasesc in stratul cel mai profund al mucoasei (numit lamina propria) sau in submucoasa* si in 1 pana la 6 ganglioni limfatici* SAU</i> – <i>Celulele canceroase se gasesc in stratul muscular sau in subseroasa* stomacului, dar niciun ganglion limfatic* nu este afectat.</i>
Stadiul II	<p><i>Stadiul II grupeaza diferite combinatii de profunzime a invaziei tumorii si numarul ganglionilor limfatici* afectati.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Celulele canceroase se gasesc in stratul cel mai adanc al mucoasei* (numit lamina propria) sau in submucoasa* si in 7 pana la 15 ganglioni limfatici* SAU celulele canceroase se gasesc in stratul muscular sau in subseroasa* stomacului si in 1 pana la 6 ganglioni limfatici* SAU</i> – <i>celulele canceroase se gasesc in seroasa*, dar niciun ganglion limfatic* nu este afectat.</i>
Stadiul III	<i>Tumoarea s-a extins la stratul muscular, subseroasa* sau seroasa* si pana la 15 ganglioni limfatici* sau a invadat structurile care inconjoara stomacul, fara sa afecteze vreun ganglion limfatic*. Tumoarea nu s-a extins la organe indepartate, cum ar fi ficatul, plamanii sau ganglionii limfatici* din alte parti ale corpului. Stadiul III este impartit in stadiile IIIA si IIIB.</i>
Stadiul IIIA	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Celulele anormale se gasesc in stratul muscular sau in subseroasa* stomacului si in 7 pana la 15 ganglioni limfatici* SAU</i> – <i>Celulele canceroase se gasesc in seroasa* si in 1 pana la 6 ganglioni limfatici* SAU</i> – <i>Tumoarea a invadat structurile care inconjoara stomacul, dar niciun ganglion limfatic* nu a fost afectat.</i>
Stadiul IIIB	<i>Celulele canceroase se gasesc in seroasa* si in 7 pana la 15 ganglioni limfatici*.</i>
Stadiul IV	<p><i>Mai mult de 15 ganglioni limfatici* sunt afectati sau tumoarea s-a extins la structurile care inconjoara stomacul sau la alte parti ale corpului:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Tumoarea a invadat structurile care inconjoara stomacul si sunt afectati ganglionii limfatici* SAU</i> - <i>Tumoarea nu a invadat structurile care inconjoara stomacul, dar mai mult de 15 ganglioni limfatici* sunt afectati SAU</i> - <i>Exista metastaze* la distanta, ceea ce inseamna ca boala s-a extins in alte parti ale corpului.</i>

• Rezultatele biopsiei*

Biopsia* va fi examinata in laborator. Aceasta examinare se numeste histopatologie*. Al doilea examen histopatologic* presupune examinarea tumorii si a ganglionilor limfatici* dupa interventia chirurgicala . Acest lucru este foarte important pentru a confirma rezultatele biopsiei* si a furniza mai multe informatii cu privire la cancer. Rezultatele examinarii biopsiei* ar trebui sa includa:

- **Tipul histologic***

Tipul histologic descrie caracteristicile celulelor care alcatuiesc tumoarea. Majoritatea cancerelor de stomac sunt tipul histologic numit adenocarcinom, ceea ce inseamna ca celulele tumorale seamana, intr-o oarecare masura, cu celulele stratului interior al stomacului (mucoasa). Adenocarcinoamele pot fi apoi impartite in anumitele tipuri *difuze* sau *nediferentiate* si *intestinale* sau *bine diferentiate*. Diferentierea este procesul biologic in care o celula mai putin specializata se transforma intr-un tip de celula mai specializata. Celulele tumorale diferentiate seamana mai bine cu celulele normale ale stomacului si cresc mai lent decat celulele nediferentiate sau slab diferentiate, care arata complet diferit si cresc rapid. Tipul difuz sau nediferentiat de cancer de stomac poate fi mai greu de tratat.

- **Prezenta ulceratiilor***

Ulceratia* este o leziune a stratului interior al stomacului, cauzata de inflamatie si moartea celulelor din acel strat. Cancerul cu ulceratii* poate fi mai greu de tratat decat cancerul fara ulceratii*.

Pe langa investigarea biopsiei* la microscop, anatomopatologul* va efectua anumite teste care furnizeaza informatii despre genele celulelor tumorale. Aceste teste includ testul FISH* sau imunohistochimia*.

- **Starea HER2**

Unele celule prezinta o supraexpresie a genei HER2, ceea ce inseamna ca exista prea multe copii ale acesteia intr-unul dintre cromozomii celulei*. Gena HER2 este responsabila pentru producerea unei proteine* care ii influenteaza cresterea si migrarea. Prin urmare, este un element important in definirea optiunilor de tratament la pacientii cu cancer de stomac avansat, inoperabil. Atunci cand exista prea multe copii ale HER2, vorbim despre un cancer de stomac HER2 pozitiv sau de o supraexpresie HER2. Altfel, starea HER2 este negativa.

CARE SUNT OPTIUNILE DE TRATAMENT?

Planificarea tratamentului implica o echipa interdisciplinara de profesioniști din domeniul medical. De obicei, acest lucru presupune reuniunea a diferiți specialiști, numita abordare multidisciplinara sau comisie oncologica de analiza. In aceasta intalnire va fi discutat planul de tratament, in conformitate cu informatiile relevante mentionate anterior. O abordare multidisciplinara va include, de preferinta, un medic oncolog (care asigura tratamentul medicamentos al cancerului), un specialist in chirurgie oncologica (ce asigura tratarea cancerului prin interventie chirurgicala), un specialist in radioterapie oncologica (ce asigura tratamentul cancerului cu radiatii), un gastroenterolog (specialist in boli de stomac si intestine), un radiolog* si un anatomopatolog*.



Ca prim pas, ei vor stabili daca boala este operabila (sau rezecabila), ceea ce inseamna ca este posibila eliminarea completa a tumorii printr-o interventie chirurgicala, sau inoperabila (nerezecabila), ceea ce inseamna ca eliminarea tumorii nu este posibila. In cazul unei tumori considerate operabila, este posibil ca ea sa fi invadat structurile care inconjoara stomacul, dar acestea pot fi indepartate fara complicatii. O tumoare poate fi nerezecabila pentru ca a crescut prea aproape de organele sau ganglionii limfatici* din apropiere, pentru ca a crescut prea aproape de vasele de sange majore sau pentru ca s-a raspandit in zone indepartate ale corpului. Nu exista nicio linie de demarcatie clara intre rezecabil si nerezecabil in ceea ce priveste stadiul TNM al cancerului, dar stadiile timpurii de cancer au sanse mai mari sa fie rezecabile.

Interventia chirurgicala este singurul tratament care se efectueaza cu scopul de a vindeca boala. Daca acest lucru nu este posibil, celelalte tratamente sunt administrate cu scopul ameliorarii simptomelor si prelungirii duratei de viata a pacientului.

Tratamentele enumerate mai jos au beneficii, riscuri si contraindicatii specifice. Se recomanda sa intrebati medicii oncologi despre beneficiile si riscurile asteptate ale fiecarui tratament, pentru a fi informat cu privire la toate consecintele posibile. Pentru unele tratamente, sunt disponibile mai multe posibilitati, iar alegerea ar trebui discutata in urma stabilirii beneficiilor si riscurilor acestora.

Planul de tratament pentru cancerul local (stadiul 0-III si rezecabil)

Tratament endoscopic

Rezectia endoscopica a mucoasei sau EMR (Endoscopic Mucosal Resection) se poate face pentru cancerule limitate la stratul interior al stomacului sau mucoasa*, de obicei pentru cancerule mici (< 2 cm), fara ulceratii*. Medicul va introduce un tub mic pe gat pana la nivelul stomacului (la fel cum se procedeaza in timpul unei gastroscopii) si va inlatura tumoarea. Recent, s-a reusit eliminarea tumorilor mai mari prin disectia endoscopica a submucoasei (ESD – Endoscopic Submucosal Dissection). Disectia endoscopica a submucoasei utilizeaza, de asemenea, un tub mic introdus pana in stomac, dar tehnica este diferita si permite indepartarea tumorilor mai mari. In mod normal, aceasta tehnica ar trebui propusa doar pacientilor din cadrul unui studiu clinic*.

Cancerul de stomac: ghid pentru paciente – Informatii bazate pe Ghidurile de Practica Clinica ESMO v. 2012.1 Pagina 14

Acest document este furnizat de Anticancer Fund (Fondul Anticancer) cu permisiunea ESMO.

Informatiile din acest document nu inlocuiesc o consultatie medicala. Ele sunt exclusiv pentru uz personal si nu pot fi modificate, reproduse sau diseminate in niciun mod fara permisiune scrisa din partea ESMO si a Anticancer Fund (Fondului Anticancer).

Interventia chirurgicala

În timpul unei intervenții chirurgicale, medicul chirurg va elimina tumoarea cu o parte din stomac sau întreg stomacul. Cantitatea de țesut ce urmează a fi înlăturată depinde de stadiul cancerului. Este important să se îndepărteze tumoarea împreună cu o margine de țesut sănătos de la nivelul stomacului și ganglionii limfatici* din apropiere de stomac.



Rezecția stomacului

- O parte din stomac sau întreg stomacul este înlăturat chirurgical în cazul stadiilor de cancer de stomac de la Ib până la III. Termenul medical pentru această eliminare este **gastrectomie**. Dacă tumoarea este situată suficient de departe de deschiderea superioară a stomacului, partea superioară a stomacului poate fi salvată. Aceasta se numește **gastrectomie subtotală**. Dacă tumoarea este situată în partea superioară a stomacului, medicul chirurg poate să salveze partea inferioară a acestuia și să îndepărteze partea superioară, împreună cu partea inferioară a esofagului. Treimea inferioară a stomacului va fi prinsă de capatul rămas al esofagului, cu scopul de a crea un nou stomac mai mic.
- Dacă tumoarea s-a extins în întreg stomacul și dacă este localizată în partea superioară a stomacului, se efectuează o **gastrectomie totală** sau o îndepărtare completă a stomacului. În acest caz, esofagul este ulterior atasat din nou la intestinul subțire, creând un rezervor mic și nou, care înlocuiește stomacul și unde mâncarea poate fi depozitată înainte de a trece în tractul intestinal.

Rezecția ganglionilor limfatici*

În cazul unei gastrectomii parțiale sau totale, cel puțin 15 ganglioni limfatici* din jurul stomacului sunt îndepărtați. Aceste organe foarte mici, care filtrează lichidul provenit din stomac, sunt apoi examinate de către un anatomopatolog* pentru a revizui stadiul cancerului. Se verifică dacă există celule tumorale în ganglionii limfatici*, lucru care ar indica răspândirea tumorii din stomac. Când sunt eliminați mai mulți ganglioni limfatici*, studiile au arătat o rată mai bună de supraviețuire, dar și mai multe efecte secundare, motiv pentru care această procedură este indicată doar pacienților într-o stare bună.

Rezecția altor organe

- Dacă alte organe din apropiere, cum ar fi pancreasul, sunt invadate de către celulele tumorale și pacientul este într-o stare generală bună, și aceste organe pot fi îndepărtate. Splina, situată pe partea stângă a stomacului, ar trebui eliminată în cazul unei tumori pe această parte a stomacului. Acest lucru este necesar deoarece unii ganglioni limfatici* se află foarte aproape de splină și, astfel, medicii se pot asigura că toți ganglionii limfatici* dintre stomac și splină sunt înlăturați.

- Interventia chirurgicala pentru cancerul de stomac este efectuata de obicei prin deschiderea abdomenului. Laparoscopia* poate fi folosita pentru aceste interventii, dar avantajele utilizarii sale nu au fost inca demonstrate. In timpul acestui tip de operatie, chirurgul lucreaza cu o camera optica mica si cateva instrumente introduse prin incizii mici la nivelul abdomenului. Deoarece este evitata o incizie mare, timpul de recuperare a pacientului poate fi mai scurt. Cercetarile incearca sa stabileasca daca interventia chirurgicala laparoscopica este la fel de eficienta ca o interventie chirurgicala deschisa, mai ales in a determina daca sunt indepartati suficienti ganglioni limfatici*.

Complicatiile interventiei chirurgicale

Posibilele complicatii ale interventiei chirurgicale sunt sangerarea, formarea cheagurilor de sange si leziuni ale organelor din vecinatate. Ulterior, pacientul ar putea suferi de arsuri de stomac, dureri abdominale si unele carente de vitamine care in mod normal sunt absorbite in stomac. Din acest motiv, pacientilor le sunt prescrise suplimente cu vitamine. Dupa gastrectomie, cel putin pentru o perioada, pacientul va trebui sa manance cantitati mai mici de alimente si des. Un nutritionist poate ajuta pacientul sa se adapteze la noile obiceiuri alimentare. Este des intalnita situatia in care bolnavii prezinta diaree pentru cateva luni dupa interventia chirurgicala de la nivelul stomacului.

Indeprtarea splinei poate duce la o imunitate scazuta, de aceea, pacientul va primi mai multe vaccinuri inainte si dupa indeprtarea splinei si va lua antibiotice zilnic. De asemenea, este important de stiut ca exista un risc mai mare de infectie, motiv pentru care este necesar sa consulte un medic si, de multe ori, pentru a incepe antibioterapia.

Per total, experienta chirurgului in aceste interventii joaca un rol important pentru succesul tratamentului. Este important sa discutati in prealabil cu medicul chirurg despre acest aspect.

Terapia adjuvanta

O terapie adjuvanta este o terapie administrata pe langa interventia chirurgicala. Aceasta poate lua forma unei chimioterapii sau in asociere cu radioterapia. Terapiile adjuvante pot incepe inainte de operatie (si se numesc neoadjuvante) sau dupa aceasta. Scopul terapiilor adjuvante este de a reduce dimensiunea tumorii si de a face rezectia sa chirurgicala mai usoara (atunci cand se administreaza inainte de operatie) si de a elimina celulele canceroase ramase dupa interventie in stomac sau ganglionii limfatici*.

Optiunea utilizata in prezent la scara larga in Europa este chimioterapia preoperatorie si postoperatorie.

Chimioterapie preoperatorie si postoperatorie (perioperatorie)

Scopul chimioterapiei este utilizarea medicamentelor pentru a distruge celulele tumorale sau pentru a limita cresterea lor.

Nu exista un medicament sau o combinatie de medicamente care sa functioneze cel mai bine pentru toti pacientii. Alegerea ar trebui sa fie discutata in cadrul sedintelor multidisciplinare, luand in considerare informatiile relevante descrise mai sus.

O combinatie de trei medicamente (epirubicina* sau "E", cisplatina* sau "C" si 5-fluorouracil sau "F"), prescurtata ECF, este adesea folosita. Aceste medicamente sunt administrate inainte si dupa interventia chirurgicala. O alta combinatie comuna include E, C si capecitabina* ("X") si este abreviata ECX. Aceasta ofera rezultate comparabile cu ale combinatiei ECF.

Alte terapii adjuvante

Urmatoarele optiuni au aratat, de asemenea, rezultate bune, dar sunt necesare mai multe dovezi pentru a le compara cu chimioterapia perioperatorie. Prin urmare, acestea sunt in curs de investigare.

- **Chimioradioterapia:** Chimioradioterapia este o combinatie de chimioterapie si radioterapie. Radioterapia este tratamentul care distruge celulele canceroase utilizand radiatii indreptate direct spre zona tumorală.
 1. **Chimioradioterapia adjuvanta:** Chimioradiatia poate fi administrata dupa o interventie chirurgicala, pentru a reduce riscul de aparitie a cancerului. Doua citostatice, 5-fluorouracil* si leucovorin*, se vor administra inainte, in timpul si dupa o serie de cinci saptamani de radioterapie. In prezent, aceasta interventie pare a fi cea mai utila in cazul in care au fost indepartati prea putini ganglioni limfatici* in cadrul interventiei chirurgicale, desi imbunatatirea tehnicii administrarii acestei chimioradioterapii este de natura sa imbunatateasca rezultatele si in alte situatii.
 2. **Chimioradioterapia neo-adjuvanta:** Chimioradioterapia administrata doar inainte de interventia chirurgicala ramane intr-un stadiu experimental si, prin urmare, trebuie utilizata doar in cadrul unui studiu clinic*.
- **Chimioterapia adjuvanta: reprezinta** chimioterapia care se efectueaza numai dupa o interventie chirurgicala. Studiile din Asia sugereaza ca pacientii care primesc chimioterapie dupa o interventie chirurgicala traiesc mai mult, dar in cazul pacientilor europeni sunt necesare mai multe studii pentru a confirma acest rezultat.

Planul de tratament pentru cancerul local avansat, inoperabil (stadiile III si IV, nerezecabil)

O tumoare poate fi nerezecabila pentru ca a invadat structurile din jurul stomacului (cum ar fi principalele vase de sange), pentru ca s-a extins la alte organe sau pentru ca pacientul nu este destul de stabil pentru o interventie chirurgicala majora.

Pentru pacientii cu cancer local avansat inoperabil, este recomandata chimioterapia* pentru ameliorarea simptomelor. Ulterior, in cazul in care raspund bine la chimioterapie, pacientii pot fi reevaluati pentru operatie. Chimioterapia* vizeaza celulele canceroase din intreg corpul si este administrata pentru a distruge celulele tumorale sau pentru a limita cresterea acestora. Tipurile de chimioterapie* pentru cancer inoperabile sunt discutate in urmatoarea sectiune (planul de tratament pentru stadiul IV).

Unii pacienti pot fi reevaluatii pentru operatie si pot primi chimioradioterapie neo-adjuvanta (chimioradioterapie anterior de operatie), desi aceasta strategie ramane in stadiu de cercetare.

Planul de tratament pentru cancerul avansat si metastazic* (stadiul IV)

In aceste cazuri, tumoarea a invadat structurile din jurul stomacului, mai mult de 15 ganglioni limfatici sunt afectati sau cancerul s-a extins in alte parti ale corpului.*

Pentru tratamentul pacientilor cu cancer de stomac avansat sau metastazic*:

- Principalul obiectiv al tratamentului este de a mentine sau a imbunatati calitatea vietii. Pacientilor trebuie sa li se ofere tratament de sustinere adecvat si personalizat.
- Obiectivele realiste ale tratamentului trebuie discutate cu pacientul si familia acestuia, iar pacientul trebuie incurajat sa participe activ la toate deciziile. Preferintele sale trebuie sa fie luate intotdeauna in considerare.
- Unii pacienti au contraindicatii sau aleg sa nu faca chimioterapie*, beneficiind doar de un tratament de sustinere (pentru controlul simptomelor).

Tratamentul pacientilor cu cancer de stomac in stadiul IV se poate baza pe:

- Terapii sistemice care vizeaza celulele canceroase din tot corpul, precum chimioterapia* si terapiile tintite.
- Terapiile care vizeaza celulele canceroase de la nivel local, precum interventia chirurgicala si radioterapia.

Terapia sistemica

In aceasta etapa, utilizarea chimioterapieii* si a terapiilor tintite poate imbunatati sansele de supravietuire. Ele sunt administrate cu scopul de a distruge celulele tumorale sau de a limita cresterea lor, ducand la reducerea simptomelor si prelungirea vietii.

Chimioterapia

Medicamentele utilizate in chimioterapie* sunt clasificate si denumite in functie de structura lor chimica si de mecanismul de actiune. Principalele categorii de medicamente utilizate in tratamentul cancerului de stomac sunt: derivatii de platina, antraciclinale*, pirimidina si taxanii. Aceste medicamente sunt administrate de obicei in combinatie, pentru a le creste eficienta.

Exista diferite combinatii de medicamente care pot fi utilizate, fiecare cu avantajele si efectele lor secundare. Alegerea se va face in functie de starea generala a pacientului si de eventualele efecte secundare ale fiecarui regim. Combinatiile posibile includ urmatoarele:

- Combinatia dintre un medicament care contine platina, cum ar fi cisplatina*, si o fluoropirimidina*, cum ar fi 5-fluorouracil*, este cel mai frecvent utilizata.



- O antraciclina*, cum ar fi epirubicina*, poate fi adaugata la un agent care contine platina si o fluoropirimidina* pentru a creste activitatea antitumorală. Un exemplu in acest sens este regimul EFC mentionat anterior (epirubicina* sau "E", cisplatina* sau "C" si 5-fluorouracil* sau "F"). Cu toate acestea, studiile recente sugereaza ca in regimul EFC, 5-fluorouracil* ("F") poate fi inlocuit cu capecitabina* ("X") si cisplatina* ("C") cu oxaliplatina* ("O"). In acest fel sunt posibile noi combinatii, cunoscute sub numele de ECX si EOX. Un avantaj al substituirii F cu X este ca nu mai este nevoie de un sistem port sau port-a-cath, care reprezinta un dispozitiv de acces temporar pentru administrarea chimioterapiei*. Un sistem port este format dintr-un tub introdus in vena principala de la nivelul gatului si care are atasat un rezervor mic, amplasat subcutanat in regiunea pieptului, prin intermediul caruia este administrat medicamentul. Acest dispozitiv ramane amplasat pe intreaga perioada de chimioterapie*, care poate dura pana la sase luni. Scopul sau este de a evita injectiile repetate la fiecare administrare, un aspect inconfortabil pentru pacienti si care poate determina distrugerea tesuturilor locale.
- Ca alternativa, docetaxelul* poate fi adaugat la combinatia cu cisplatina* si 5-fluorouracil* sau capecitabina* pentru a creste efectul antitumoral. Desi aceasta combinatie prelungeste supravietuirea si perioada in care boala poate fi controlata, poate avea mai multe efecte nedorite, cum ar fi deficitul de un anumit tip de globule albe din sange, care protejeaza organismul si lupta impotriva infectiilor (numit *neutropenie*).
- Irinotecan*, 5-fluorouracil* si leucovorin*, atunci cand sunt combinate, actioneaza in mod similar cu cisplatina* si 5-fluorouracil*, prin urmare pot fi administrate pacientilor, dar nu este folosit frecvent ca si chimioterapie* de prima intentie.

Derivatii de platina, (fluoro)pirimidinele*, taxanii si antraciclilinele* sunt tipuri diferite de citostatice* care au efecte secundare diferite, desi toate pot afecta sistemul imunitar al organismului si pot creste riscul de infectii grave.

In cazul in care cancerul avanseaza in ciuda primului ciclu de chimioterapie*, un medicament nou sau o combinatie noua de medicamente poate fi administrata pacientilor care sunt intr-o forma suficient de buna pentru a tolera mai multa chimioterapie*. Aceasta strategie se numeste chimioterapie de linia a doua* si se mai poate aplica in cazul pacientilor care au raspuns initial la tratamentul de linia intai de chimioterapie*, atunci cand cancerul incepe sa avanseze. Irinotecanul este un medicament care a demonstrat o prelungire a supravietuirii dupa esecul chimioterapiei* conventionale.

O alta optiune este aceea de a participa la un studiu clinic* care investigheaza noi tratamente.

Alternativ, in cazul pacientilor la care boala a recidivat dupa terapie, dar la mai mult de 3 luni dupa prima runda de chimioterapie*, poate fi luata in considerare utilizarea aceluasi regim de chimioterapie*, din moment ce acesta a avut efect asupra tumorii.

Terapii tintite

Terapiile tintite sunt medicamente cu actiune tintita asupra celulelor canceroase, pentru a inhiba cresterea acestora. Ele pot fi adaugate la un regim de chimioterapie*, pentru a mari eficienta acestuia. Singura terapie tintita disponibila pentru cancerul de stomac este trastuzumab*, un medicament care tinteste o proteina* numita HER2, prezenta in exces pe suprafata celulelor canceroase din anumite tipuri de cancer de stomac. Se administreaza de obicei impreuna cu cisplatina si cu o fluoropirimidina* la pacientii cu cancer de stomac HER2-pozitiv. Prin urmare, pentru pacientii pentru care testul FISH* si/sau imunohistochimia* a dovedit supraexpresia HER2 trebuie luat in considerare tratamentul cu aceasta combinatie.

Cancerul de stomac: ghid pentru paciente – Informatii bazate pe Ghidurile de Practica Clinica ESMO v. 2012.1 Pagina 19

Acest document este furnizat de Anticancer Fund (Fondul Anticancer) cu permisiunea ESMO.

Informatiile din acest document nu inlocuiesc o consultatie medicala. Ele sunt exclusiv pentru uz personal si nu pot fi modificate, reproduse sau diseminate in niciun mod fara permisiune scrisa din partea ESMO si a Anticancer Fund (Fondului Anticancer).

Alti agenti cu actiune tinta includ cetuximab*, panitumumab* si bevacizumab*, dar utilizarea lor pentru cancerul de stomac ramane la nivel experimental in acest moment si ele nu trebuie administrate in afara studiilor clinice*.

Interventia chirurgicala si radioterapia

Interventia chirurgicala si radioterapia pot reduce anumite simptome la pacientii cu cancer de stomac in stadiul IV.

Radioterapia

Radioterapia poate ameliora starea pacientilor cu cancer local avansat sau recurent, a caror boala provoaca sangerari in tractul digestiv sau pentru care hranirea devine dificila din cauza unei obstructii provocate de tumoare. In plus, ea poate alina o posibila durere de stomac sau de oase, in cazul in care cancerul s-a extins la acestea. Radioterapia are scopul de a distruge celulele canceroase utilizand radiatiile directionate spre zonele afectate de cancer.

Interventia chirurgicala

Rezectia tumorii prin interventie chirurgicala poate scuti uneori pacientul de posibilele complicatii ale extinderii cancerului de stomac, care includ: obstructia de la nivelul stomacului din cauza tumorii, sangerare la nivelul stomacului, perforarea peretelui stomacului. Cu toate acestea, fiabilitatea si riscul adaugat al unei astfel de interventii chirurgicale ar trebui discutate de catre o echipa multidisciplinara, in functie de starea generala a fiecarui pacient.

Efectele secundare ale chimioterapiei si ale terapiilor tinta

Toate medicamentele folosite in lupta impotriva cancerului au efecte nedorite. Cele mai frecvente efecte secundare ale chimioterapiei si ale terapiilor tinta sunt de obicei reversibile dupa terminarea tratamentului. Sunt disponibile unele strategii de prevenire sau ameliorare a unei anumite game de efecte secundare. Acest aspect ar trebui discutat in prealabil cu medicii.

Principalele efecte secundare ale chimioterapiei* sunt:

- oboseala (toate medicamentele)
- caderea parului (epirubicina*, docetaxel*)
- greata si varsaturi (toate medicamentele, in special cisplatina*)
- diaree (mai ales 5-FU, capecitabina* si oxaliplatin*)
- inflamatii sau afte bucale (toate medicamentele)
- un numar redus de celule sanguine (toate medicamentele). Scaderea numarului de celule albe* din sange va creste riscul de infectii si va face mai grea lupta impotriva lor. O scadere a numarului de celule rosii* din sange duce la anemie*, care poate provoca oboseala si dispnee (senzatie de lipsa de aer). Un deficit de trombocite determina invinetirea cu usurinta a pielii si sangerari (de ex. sangerari nazale sau gingivale).

- cele mai multe citostatice sunt periculoase pentru un fat in curs de dezvoltare. Prin urmare, este important ca femeile tratate pentru acest tip de cancer sa utilizeze metode contraceptive si sa nu ramana insarcinate in timpul tratamentului.
- infertilitate si menopauza prematura.
- toate medicamentele utilizate in chimioterapie* fac sangele mai lipicios si cresc riscul de formare a cheagurilor de sange la nivelul picioarelor si al plamanilor.

In afara de acestea, fiecare medicament poate avea, de asemenea, diferite efecte secundare nedorite. Cele mai des intalnite sunt enumerate mai jos, cu toate ca nu toata lumea va avea aceleasi efecte secundare sau le va experimenta in aceeasi masura.

- 5-fluorouracilul* si capecitabina* pot provoca dureri la nivelul palmelor si al talpilor. Aceasta afectiune este numita sindromul palmo-plantar si poate cauza furnicaturi, amorteala, durere si uscaciune. De asemenea, poate cauza (rar) un spasm in arterele care alimenteaza inima cu sange, provocand dureri in piept similare cu angina*. Cisplatina* poate duce la pierderea auzului, precum si la leziuni renale. Functia renala este examinata prin analize de sange inainte de a incepe tratamentul. Pentru a preveni deteriorarea acesteia, este foarte important sa se consume o cantitate mare de apa in timpul tratamentului.
- Epirubicina* poate provoca rar leziuni ale muschiului inimii, de obicei doar atunci cand este administrata pentru mai multe luni sau in cazul persoanelor cu probleme cardiace anterioare tratamentului. Daca aveti probleme cardiace, medicul dumneavoastra va efectua o examinare inainte de a incepe tratamentul pentru a vedea daca inima dumneavoastra este suficient de puternica pentru a-l suporta. Poate face pielea mai sensibila la lumina soarelui si poate provoca inrosirea zonelor in care pacientul a facut radioterapie in trecut. Urina poate sa devina rosie sau roz pentru cateva zile dupa tratament. Acesta nu este sange, este doar din cauza culorii medicatiei.
- Oxaliplatinul* poate cauza deteriorarea temporara sau permanenta a nervilor care afecteaza degetele de la maini si de la picioare, provocand amorteala sau intepaturi.
- Irinotecanul* poate duce la intensificarea transpiratiei si a productiei de saliva, lacrimarea ochilor, crampe abdominale si, uneori, diaree severa.
- Docetaxelul* provoaca uneori retentie de lichide, modificari temporare de culoare a unghiilor si o eruptie pe piele, insotita de mancarime. Unii oameni dezvolta, de asemenea, sindromul palmo-plantar mentionat la capecitabina* sau simpla amorteala si furnicaturi la nivelul mainilor si al picioarelor. Aproximativ unul din patru pacienti va suferi de o reactie alergica in timpul primei sau al celei de-a doua perfuzii cu docetaxel*.
- Trastuzumabul* (Herceptin) cauzeaza adesea reactii alergice, incepand de la frisoane, febra si eventual o eruptie insotita de mancarime, senzatie de rau, dispnee (senzatie de lipsa de aer), respiratie suieratoare si dureri de cap, pana la bufeuri si lesin. Unii pacienti pot experimenta probleme cardiace; de obicei, acestea se amelioreaza odata ce tratamentul s-a terminat.

Majoritatea efectelor secundare pot fi, totusi, tratate, astfel incat pacientii sa sufere mult mai putin din cauza lor. Prin urmare, este important sa discutati despre tot ceea ce simtiti cu medicul sau asistenta.

CE SE INTAMPLA DUPA TRATAMENT?

Nu este neobisnuit sa experimentati simptome legate de tratament odata ce acesta s-a terminat.

- Uneori, anxietatea, problemele cu somnul sau depresia sunt prezente in perioada de dupa tratament. Pacientii care experimenteaza aceste simptome pot beneficia de sprijin psihologic.
- Deficientele de memorie si de concentrare sunt efecte secundare frecvente ale chimioterapiei* si sunt, in general, reversibile in cateva luni.
- Oboseala poate dura mai multe luni dupa tratament. La cei mai multi pacienti, nivelul de energie revine la normal in termen de 6 luni pana la un an.



Dupa gastrectomie, pacientul trebuie sa dezvolte noi obiceiuri alimentare. Un nutritionist* poate ajuta pacientii sa se adapteze la noua situatie. Din cauza indepartarii partii superioare a stomacului, corpul va absorbi mai putina vitamina B12 din alimente. Sunt recomandate analize de sange regulate si adeseori este necesara substitutia cu injectii de vitamina B12. Diareea este frecvent intalnita pentru cateva luni dupa interventia chirurgicala la stomac. De asemenea, unii pacienti sufera de arsuri la stomac si dureri abdominale.

Indepartarea splinei poate duce la o scadere a imunitatii. Prin urmare, pacientul va primi mai multe vaccinari inainte si dupa eliminarea splinei si antibiotice zilnice. De asemenea, este important sa fim constienti ca orice infectie poarta un risc mai mare si ar trebui sa fie un motiv pentru a consulta un medic si, uneori, pentru a lua antibiotice.

Urmarirea pacientului de catre medici

Dupa ce tratamentul a fost finalizat, medicii vor propune un regim de follow-up (urmarire) cu scopul de:

- a evalua efectele adverse ale tratamentului si a le trata
- a asigura suport psihologic si informational pentru a facilita revenirea la o viata normala
- a detecta o posibila recidiva* cat mai curand posibil.

Vizitele de follow-up vor fi programate in mod regulat. Cu toate acestea, este chiar mai important ca pacientul sa isi contacteze medicul daca se confrunta cu orice fel de simptome care ar putea indica o recidiva*, cum ar fi pierderea in greutate, starea de oboseala sau epuizare si senzatia de lipsa de aer.

In cursul unei vizite de urmarire, medicul oncolog va face urmatoarele lucruri:

- va trece in revista istoricul dumneavoastra medical
- va efectua o examinare fizica
- va cere analize de sange

- daca este necesar, va decide sa faca o investigatie radiologica sau o noua endoscopie (o examinare a stomacului in care medicul introduce un tub subtire, flexibil, cu sursa de lumina, numit endoscop, prin gatul pacientului si in stomac) pentru a investiga noile simptome.

In cazul in care pacientul a suferit o interventie chirurgicala, o vizita de follow-up cu medicul chirurg poate fi, de asemenea, programata, pentru a se verifica daca cicatricea de la operatie si noua jonctiune a intestinelor se vindeca bine.

Revenirea la o viata normala

Poate fi dificil sa traiesti cu ideea ca boala poate reveni, dar, din ceea ce se cunoaste astazi, nu se poate recomanda nicio metoda de diminuare a riscului de recidiva*, desi consumul de fructe si legume cu un continut suficient de vitamine poate avea un efect benefic.

Ca urmare a cancerului in sine si a tratamentului, revenirea la o viata normala poate sa nu fie usoara pentru unele persoane. Pot interveni intrebari legate de imaginea personala, de oboseala, de munca, de emotii sau de stilul de viata. Discutarea acestor intrebari cu familia, prietenii sau doctorii poate fi de ajutor. De asemenea, unele persoane pot primi sprijin din partea unor grupuri de fosti pacienti sau de la linii de informare telefonica.

Si daca boala revine?

In cazul in care cancerul de stomac revine, aceasta se numeste recidiva* si tratamentul depinde de gradul sau de extindere*. Tumoarea poate reveni in stomac sau in alta parte a corpului (metastaza*).

In cazul in care cancerul revine in stomac sau in jurul zonei in care a aparut prima data, doctorii vor evalua din nou daca tumoarea este rezecabila sau nu. Variantele de tratament depind de cat de extinsa este recidiva* si vor fi discutate de catre o comisie multidisciplinara. O abordare multidisciplinara va include, de preferinta, un medic oncolog (care trateaza cancerul cu medicamente), un medic specialist in chirurgie oncologica (care realizeaza interventia chirurgicala), un medic specialist in radioterapie oncologica (care trateaza cancerul cu radiatii), un gastroenterolog (specialist in boli de stomac si de intestine), un radiolog* si un anatomopatolog*.

In cazul in care cancerul revine in alte organe, cum ar fi ficatul sau plamanii, aceste tumori se numesc metastaze*. O astfel de recidiva trebuie tratata asa cum este descris in paragraful "Planul de tratament pentru cancer gastric avansat sau metastatic* (stadiul IV)", dar va depinde si de terapiile pe care pacientul le-a primit deja pentru a trata cancerul prima data.

In cazul unei recidive*, se recomanda sa discutati cu medicul dumneavoastra despre posibilitatea de a participa la un studiu clinic*. Acesta va poate oferi acces la tratamente noi care nu sunt disponibile inca in alta parte, si, de asemenea, va ofera posibilitatea de a ajuta la testarea unor noi tratamente care pot fi de folos viitorilor pacienti cu cancer de stomac.

DEFINITIILE CUVINTELOR DIFICILE

5-fluorouracil

Medicament folosit pentru a trata simptomele cancerului de colon, de san, de stomac si de pancreas. Este folosit si sub forma de crema, pentru a trata anumite boli de piele. 5-fluorouracil opreste productia de ADN de catre celule si poate distruge celulele canceroase. Este un tip de antimetabolit si se mai numeste 5-FU sau fluorouracil.

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).

Angina

Durere severa in piept. Aceasta afectiune apare atunci cand muschiul inimii nu este alimentat suficient cu sange si, prin urmare, cu oxigen.

Antraciclina

Antibiotic folosit in chimioterapie pentru a trata o gama larga de cancere.

Bevacizumab

Anticorp monoclonal 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 proiectat 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 ii dezactiveaza efectul, impiedicand celulele canceroase sa-si dezvolte propria rezerva de sange si lasandu-le fara oxigen si nutrienti, ceea ce ajuta la scaderea ritmului de crestere a tumorilor.

Biopsie

Inlaturarea unor celule sau tesuturi pentru examinarea lor 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 si (3) biopsie cu acul, in care o mostra de tesut sau de lichid este prelevata cu un ac. Cand se foloseste un ac gros, procedura se numeste punctie tisulara (core biopsy). Cand se foloseste un ac subtire, procedura se numeste aspiratie cu ac fin.

Boala Ménétrier

Afectiune a stomacului care duce la cresterea unor pliuri uriase de tesut in peretele stomacului. Acest tesut poate fi inflamata si poate contine ulcere. Boala face ca glandele din stomac sa nu mai functioneze, iar corpul sa piarda fluid care contine proteine, ceea ce cauzeaza dureri abdominale, voma si edem generalizat. Boala Ménétrier este rara si afecteaza mai ales adulti peste 50 de ani.

Capecitabina

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 luata 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 celulelor tumorale si, in final, le ucide.

Celule sanguine albe (leucocite)

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

Celule sanguine rosii

Cel mai comun tip de celule sanguine. Reprezinta substanta care face sangele sa para rosu. Functia lor principala este sa transporte oxigenul.

Cetuximab

Cetuximab este un anticorp monoclonal gandit pentru a se atasa de EGFR (Epidermal Growth Factor Receptor – Receptorul factorului de crestere epidermal), care poate fi gasit pe suprafata unor celule tumorale. In consecinta, celulele tumorale nu mai pot primi mesajele de care au nevoie pentru a creste, a progresa si a se raspandi. Intre 79 si 89% dintre cancerurile colorectale si mai mult de 90% din cancerurile cu celule scuamoase ale capului si gatului au EGFR la suprafata celulelor.

Chimioterapie

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 membru sau prin perfuzare in ficat, in functie de localizarea cancerului.

Cisplatin

Medicament folosit pentru tratarea multor tipuri de cancer. Cisplatinul contine metalul numit platina si ucide celulele canceroase prin alterarea ADN-ului si prin oprirea inmultirii acestora. Este un tip de agent alchilant si se mai numeste Platinol.

Cromozom

Structura organizata care codeaza genele ce reprezinta codul organismului pentru caracteristici precum culoarea parului sau sexul. Celulele umane au 23 de perechi de cromozomi (in total 46).

Docetaxel

Apartine unui grup de medicamente anticancer cunoscute drept taxani. Docetaxelul 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.

Endoscopie

Procedura medicala in care un medic introduce un instrument sub forma de tub in corp pentru a privi in interiorul lui. Exista mai multe tipuri de endoscopii, fiecare dintre ele fiind gandita pentru a analiza anumite parti ale corpului.

Epirubicina

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

Epiteliu

Termenul se refera la celulele care captureaza organele cavitare si glandele si la acelea care formeaza suprafata exterioara a corpului. Celulele epiteliale ajuta la protejarea organelor. Majoritatea produc mucus sau alte secretii.

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.

FISH (Fluorescence *in situ* hybridization – Hibridizare fluorescenta in situ)

Tehnica folosita de anatomopatologi pentru a identifica schimbarile genelor si ale cromozomilor. Schimbarile unice ale acestora pot fi detectate prin intermediul testului FISH si pot ajuta patologii sa afle ce tip de cancer are un pacient.

Ganglion/nodul limfatic

Masa rotunjita de tesut limfatic, inconjurata de o capsula de tesut conjunctiv. Nodulii limfatici filtreaza limfa si stocheaza limfocitele. Sunt localizati de-a lungul vaselor limfatice si se mai numesc glande limfatice.

Histopatologie

Studierea tesuturilor si a celulelor bolnave folosind un microscop.

Imunohistochimie

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.

Irinotecan

Ingredientul activ dintr-un medicament folosit singur sau in combinatie cu alte medicamente pentru a trata cancerul de colon si de rect care s-a raspandit la alte parti ale corpului sau care a revenit dupa tratamentul cu fluorouracil. Este, de asemenea, studiat in tratamentul altor tipuri de cancer. Irinotecanul blocheaza anumite enzime necesare pentru diviziunea celulara si repararea ADN-ului si poate distruge celulele canceroase. Este un tip de inhibitor de topoizomeraza si un tip de analog de camptotecina.

Cancerul de stomac: ghid pentru paciente – Informatii bazate pe Ghidurile de Practica Clinica ESMO v. 2012.1 Pagina 26

Acest document este furnizat de Anticancer Fund (Fondul Anticancer) cu permisiunea ESMO.

Informatiile din acest document nu inlocuiesc o consultatie medicala. Ele sunt exclusiv pentru uz personal si nu pot fi modificate, reproduse sau diseminate in niciun mod fara permisiune scrisa din partea ESMO si a Anticancer Fund (Fondului Anticancer).

Lamina propria

Lamina propria este un strat subtire de tesut conjunctiv liber situat sub epiteliu* si care, impreuna cu epiteliul, formeaza mucoasa*. Termenul de mucoasa (sau membrana mucoasa) se refera intotdeauna la combinatia dintre epiteliu si lamina propria.

Laparoscopie

Operatie in care instrumentele chirurgicale sunt introduse in abdomen sau in pelvis prin incizii mici cu ajutorul unei camere video.

Lavaj peritoneal

Procedura realizata in timpul operatiei, care presupune introducerea unei solutii saline in cavitatea peritoneala si apoi inlaturarea ei prin aspiratie. Fluidul inlaturat este apoi analizat in laborator pentru a se cauta celule canceroase.

Leucovorin

Ingredientul activ dintr-un medicament folosit pentru a diminua efectele toxice ale unor substante ce blocheaza actiunea acidului folic, in special ale medicamentului anticancer metotrexat. Leucovorinul este folosit pentru tratarea anumitor tipuri de anemie si este, de asemenea, utilizat impreuna cu fluorouracil pentru tratarea cancerului colorectal. Este studiat si in tratamentul altor tipuri de cancer si al altor afectiuni. Este o forma de acid folic, un tip de agent chimioprotector si un tip de agent chimiosensibilizant. Se mai numeste acid folinic.

Membrana

In biologie, o membrana poate defini (1) un strat dintr-o celula care cuprinde diferite structuri interne, (2) un strat din jurul unei celule care separa celula de mediul sau inconjurator, (3) un strat de celule care separa un tesut de altul (precum membrana de baza si mucoasa).

Metastaza/metastaze/metastatic

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.

Mucoasa

Partea interioara umeda a anumitor organe si cavitati ale corpului. Glandele din mucoasa produc mucus. Se mai numeste si membrana mucoasa.

Mucus

Mucusul este o substanta alunecoasa secretata de membranele mucoasei care captusesc multe dintre suprafetele interne ale corpului. Contine proteine, enzime antimicrobiene, anticorpi si sare. Mucusul protejeaza celulele din epiteliul sistemelor respirator, gastrointestinal, urinar, genital, vizual si auditiv.

Mutatie

Schimbare in secventa perechilor de ADN (acid dezoxiribonucleic) care formeaza o gena. Mutatiile dintr-o gena nu o schimba neaparat permanent.

Nitrati

Nitratii sunt in mod natural prezenti in sol, apa si mancare. Ei sunt compusi care contin nitrogen si care pot exista in atmosfera sau sub forma de gaze dizolvate in apa, putand avea efecte daunatoare asupra oamenilor si animalelor. Odata intrati in corp, nitratii sunt transformati in nitriti.

Nitriti

Nitritii sunt produsi in principal spre a fi folositi pentru conservarea mancarii. Atat nitratii, cat si nitritii sunt folositi pe scara larga pentru a imbunatati culoarea si a prelungi perioada de valabilitate a carnurilor procesate (mezelurilor).

Nutritionist

Specialist in domeniul sanatatii care ofera sfaturi in ceea ce priveste impactul alimentelor si al nutritiei asupra sanatatii. Unele persoane folosesc termenul de dietetician ca sinonim pentru nutritionist, insa exista diferente importante intre tari in ceea ce priveste pregatirea de care are nevoie o persoana pentru a fi recunoscuta ca nutritionist sau ca dietetician. In unele tari, orice persoana se poate autointitula expert in nutritie, chiar daca a invatat pe cont propriu.

Oxaliplatin

Medicament utilizat impreuna cu alte medicamente pentru a trata cancerul colorectal avansat sau care a recidivat. Este studiat si in tratarea altor tipuri de cancer. Oxaliplatinul se ataseaza la ADN-ul din celule si poate ucide celulele canceroase. Este un tip de compus al platinei si se mai numeste Eloxatin.

Panitumumab

Anticorp monoclonal gandit pentru a se atasa de EGFR (Epidermal Growth Factor Receptor – Receptorul factorului de crestere epidermal), care poate fi gasit pe suprafata anumitor celule, inclusiv a celulelor din unele tumori. In consecinta, aceste celule tumorale nu mai pot receptiona mesajele transmise prin EGFR si de care au nevoie pentru a creste, a progresa si a se raspandi. Panitumumab nu pare sa functioneze in cazul celulelor tumorale care contin o forma mutanta a proteinei numite KRAS, deoarece cresterea lor nu este controlata de semnalele transmise prin EGFR si ele continua sa creasca chiar si atunci cand EGFR este blocat.

Anatomopatolog

Medic specializat in histopatologie, studiul celulelor si tesuturilor bolnave prin folosirea unui microscop.

Prognostic

Modalitatea probabila in care va evolua o boala; probabilitatea de recuperare sau de recurenta a acesteia.

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 schimburile chimice si mentinerea structurii celulelor.

Radiolog

Medic specializat in diagnosticarea bolilor si a ranilor prin folosirea unor dispozitive imagistice, cum ar fi cele folosite pentru raze X, scanari CT (Computer Tomograf) si RMN (Rezonanta Magnetica Nucleara).

Recurenta

Cancer sau boala (de obicei auto-imuna) care a revenit, de regula dupa o perioada de timp in care nu a fost prezenta sau nu a putut fi detectata. Poate reveni in acelasi loc unde a fost descoperita tumoarea initiala (primara) sau in alta zona din corp. Se mai numeste cancer recurent sau boala recurenta.

Seroasa

Membrana seroasa (sau seroasa) este o membrana neteda care consta intr-un strat subtire de celule ce secreta lichid seros. Membranele seroase captureaza si acopera inima, plamanii si organele din abdomen, unde secreta un lichid lubrifiant care reduce frecarea datorata miscarilor musculare.

Studiu clinic

Tip de cercetare care testeaza cat de bine functioneaza noile abordari medicale asupra oamenilor. Aceste studii testeaza noi metode de screening, prevenire, diagnostic sau tratament al unei boli.

Submucoasa

In tractul gastrointestinal, submucoasa este stratul de tesut conjunctiv neregulat dens sau tesut conjunctiv liber care sustine mucoasa si o leaga de masa fibrelor musculare netede (dispuse circular in straturile de muschi longitudinali).

Subseroasa

Strat de tesut aflat intre muschii netezi si seroasa. Termenul este folosit in histopatologie si este in mod special asociat cu stadiile cancerului (spre exemplu, se foloseste in stadializarea cancerului de stomac).

Trastuzumab

Anticorp monoclonal gandit pentru a se atasa de HER2. Prin aceasta atasare, el activeaza celulele din sistemul imunitar, care apoi ucid celulele tumorale. Trastuzumab opreste, de asemenea, HER2 sa produca semnale care duc la cresterea celulelor tumorale. Aproximativ un sfert din toate cancerurile la san si o cincime din cancerurile de stomac manifesta supraexpresia genei HER2.

Ulcer/ulceratie

Deteriorare a pielii, a tesutului care captureaza un organ sau a suprafetei unui tesut. Ulcerul se formeaza atunci cand celulele de la suprafata se inflameaza, mor si sunt eliminate. Ulceratiile pot fi legate de cancer sau de alte afectiuni.

Virusul Epstein-Barr

Acest virus, numit frecvent EBV, este un tip de virus herpetic. Majoritatea oamenilor se infecteaza cu EBV de-a lungul vietii. Multi copii sunt infectati cu EBV, iar aceste infectii nu cauzeaza de regula simptome sau nu se disting fata de alte boli usoare si de scurta durata ale copilarii. EBV stabileste, de asemenea, o infectie inactiva pe toata durata vietii in unele celule ale sistemului imunitar, ceea ce poate creste riscul de aparitie a cancerului de stomac.

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 în 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

