



WSAVA

Oncology Working Group



WSAVA

Global veterinary Community

Glosar de Oncologie Veterinara

Termenul de „cancer” reprezinta o serie de afectiuni complexe cu terminologie specifica. Pentru a facilita intelegerea si comunicarea, WSAVA Oncology Working Group a creat un glosar cu cei mai comuni termeni si ce reprezinta ei in oncologia veterinara. Grupul de lucru WSAVA spera ca in acest mod proprietarii vor putea discuta intr-un mod mai clar si mai eficient cu medicul veterinar despre optiunile pe care le au in diagnosticul si managementul terapeutic al acestei boli.

Chimioterapia adjuvanta

Presupune administrarea chimioterapiei* dupa efectuarea unei proceduri chirurgicale de excizie a tesutului afectat de cancer*, cu intentia de a preveni metastazele regionale* sau la distanta*

Benign

Inseamna un neoplasm* care nu are capacitate de diseminare in alte regiuni ale corpului, proces numit „metastazare”*. Atribuirea termenului de „benign” unei mase tumorale este deseori o veste buna deoarece o excizie completa presupune vindecare fara tratamente suplimentare. Desi tumorile benigne nu metastazeaza, pot fi problematice daca intervin in procese fiziologice normale precum: deglutitia, respiratia, mersul, defecarea sau urinarea.

Biopsie

Este o manopera care presupune obtinerea unor probe de celule sau de tesut pentru a determina daca formatiunea este infectioasa, inflamatorie sau neoplazica* si care permite diferentierea unui proces benign* de unul malign*. Proba poate fi recoltata prin aspiratie cu ac fin*, biopsie cu ac gros sau chiar o procedura chirurgicala minora in care se recolteaza o sectiune mica din formatiune.



Figura: o masa de tesut ca cea prezenta in imagine, necesita efectuarea unei biopsii pentru a determina daca este de natura neoplazica sau inflamatorie

Cancer

Procesul prin care celulele organismului se multiplica necontrolat, invadand testurile invecinate si avand potential de metastazare regionala* sau la distanta*.

Gradul cancerului

Gradul face referire la numarul de celule care se multiplica, la cat de bine sau cat de haotic organizat arata tesutul tumoral si daca exista celule tumorale care invadeaza vasele sanguine/limfatiche sau tesuturile invecinate (adiacente). Gradul se poate stabili de catre anatomo-patolog care analizeaza toate probele prelevate, inclusiv histopatologia*. In medicina veterinara, cel mai adesea, se numeroteaza de la 1 la 3, 1 fiind forma cea mai putin agresiva si 3 foarte agresiva.

Stadiul cancerului

Stadiul face referire la cat de avansata este forma de cancer la momentul diagnosticului. Medicul veterinar va realiza un consult clinic amanuntit (care ar trebui sa includa si un tuseu rectal) si va recomanda ulterior investigatii suplimentare: analize de sange, teste de imagistica (radiografii, ecografii, studii CT sau RMN), biopsii* tisulare sau aspiratii cu ac fin*. Cu cat formatiunea tumorala este mai mare si/sau diseminata in alte parti ale corpului, cu atat stadiul* este mai avansat. Identificarea metastazelor* creste stadiul de boala in toate cazurile. Este in totdeauna mai bine sa existe modificarile neoplazice intr-un singur loc decat sa existe celule neoplazice in limfonodul* regional sau alte organe interne.

Chimioterapia

Celulele tumorale au proprietatea de a se multiplica rapid, iar chimioterapia reprezinta utilizarea unor medicamente care sa distruga astfel de celule.

Cele mai multe medicamente se administreaza intravenos, uzual, o data la cateva saptamani, insa exista si medicamente care se pot administra oral. Sunt utilizate aceleasi medicamente ca si la oameni, insa dozele sunt stabilite astfel incat efectul primar sa incetineasca dezvoltarea cancerului si sa imbunatateasca speranta medie de viata*, iar efectele secundare sa fie minime. Efectele secundare posibile sunt reprezentate de: voma, diaree, slabire si uneori imunosupresie. Acestea sunt deseori pasajere si se pot trata sau preventi cu usurinta. In situatiile in care reactiile adverse sunt totusi severe, poate fi necesara ajustarea dozelor urmatoare.



Figura: un caine care primeste chimioterapie prin intermediul unui cateter venos plasat pe membrul anterior



Figura: sistemele de administrare inchise sunt obligatorii, in unele tari, pentru administrarea chimioterapiei

CT / RMN / Scintigrafie

Studiile imagistice avansate utilizate in medicina umana sunt utilizate din ce in ce mai des si in medicina veterinara. Acestea sunt dispozitive in forma circulara, similara unei „gogosi” prin care pacientul patrunde pentru examinare, iar radiatiile (CT) sau campurile magnetice (RMN) permit o vizualizare ampla a organelor interne, reconstituite in straturi subtiri (de cate 1 mm) pentru a obtine o imagine 3D a localizarii [cancerului*](#), daca afecteaza sau invadeaza tesuturile invecinate si daca exista [metastaze regionale*](#) sau la [distanță*](#). Scintigrafia presupune administrarea (uzual intravenoasa) a unor doze mici de substante radioactive care se ataseaza de zonele de interes (tumori / organe). Radioactivitatea lor este ulterior masurata cu ajutorul unui aparat.



Figura: un caine supus investigatiei CT. Este anesteziat pentru a nu se misca in timpul examinarii

Tratament curativ

Presupune efectuarea unui tratament (de ex. [chirurgical*](#)) sau o combinatie de tratamente (ex. [chirurgical + chimioterapie*](#)) cu scopul de a induce [remisiunea*](#) bolii. Daca scopul este realist depinde de tipul de [cancer*](#), de [grad*](#), [stadiu*](#), [factorii de prognostic*](#) si de optiunile terapeutice disponibile: [chirurgicale*](#), [chimioterapie*](#), [imunoterapie*](#) si [radioterapie*](#).

Citologie

Presupune examinarea unor celule la microscop pentru a determina tipul procesului patologic. Aceste examen este efectuat de obicei de un medic specialist patolog sau citolog si in anumite circumstante de catre medicul clinician sau oncolog.

Metastaze la distanta

Celulele tumorale pot ajunge, in anumite situatii, prin circulatia sanguina in organele interne la distanta de tumora primara, de exemplu in plamani, ficat sau splina. De asemenea pot fi afectate si organe precum inima sau creierul, caz in care semnele clinice pot fi dramatice, de ex. episoade de colaps sau convulsii. Prezenta metastazelor la distanta reflecta o diseminare importanta a cancerului, ceea ce face ca eforturile terapeutice sa se concentreze pe asigurarea, pe cat posibil, a calitatii vietii pacientului. Tratamentele antitumorale (cum ar fi chimioterapia*), pot fi luate in calcul, insa prezenta metastazelor la distanta presupune un stadiu* avasat de boala si un factor de prognostic* negativ.

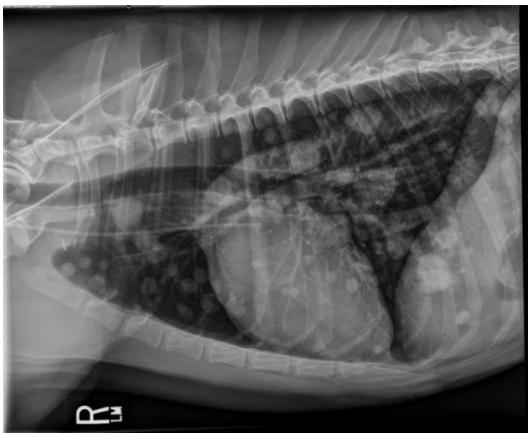


Figura: o radiografie de torace in cazul unui caine cu cancer osos cu diseminare pulmonara. Toti nodulii mici, albi, de dimensiuni variabile, din cavitatea toracica, sunt metastaze pulmonare

Eutanasia

Se face pentru a curma suferinta si presupune adormirea definitiva a pacientului, utilizand de obicei doze mari de substante anestezice.

Aspiratie cu ac fin

Este o forma de biopsie*, efectuata cu ajutorul unui ac (similar celor folosite pentru vaccinare). Acul se introduce in tumora* si cu ajutorul seringii se pot extrage celule tumorale sau lichid. Aceste celule se etaleaza pe lame de microscop si sunt examinate de un medic citolog, patolog sau oncolog. Scopul examenului citologic* este sa determine daca formatiunea este de natura inflamatorie (ex. abces sau tesut infectat) sau un neoplasm*.

Imunoterapie

In anumite forme de cancer* (ex.melanom) se pot administra vaccinuri care au rolul de a ajuta sistemul imunitar al pacientului sa recunoasca si sa distruga celulele tumorale. Avantajul acestor forme de terapie este ca sistemul imunitar va fi activat permanent, ceea ce presupune ca actiunea antitumorala ar trebui sa fie superioara chimioterapiei*. Dezavantajul este ca poate sa dureze luni de zile pentru obtinerea unui raspuns imunitar complet, spre deosebire de chimioterapie care are actiune rapida. Un alt avantaj major al imunoterapiei este numarul redus de efecte adverse.

Limfonod

Reprezinta o bariera de celule imunitare (similara amigdalelor) care vizeaza diferite microorganisme, materiale straine sau celule tumorale din circulatie. Limfonodurile tind sa „dreneze” o anumita regiune

anatomica, de ex. limfonodurile axilare dreneaza membrul anterior, iar cele de la nivelul gatului dreneaza cavitatea bucală și craniul. Oncologii vor examina aceste limfonoduri pentru a determina dacă celulele tumorale s-au răspândit deja în aceste structuri, proces numit [metastazare regională](#)*. Aceasta este un [factor de prognostic](#)* important deoarece reprezintă un [stadiu](#)* mai avansat de boala.



Figura: examinarea limfonodului din spatele genunchiului. Acest limfonod (popliteu) drenează tesuturile de sub genunchi

Malign

Este proprietatea unui [neoplasm](#)* de diseminare în alte parti ale corpului pe cale metastatică. Aceasta este practic definitia [cancerului](#)*. În afară de potențialul de răspândire, alte trăsături de malignitate includ o dezvoltare tumorala rapidă și invazia locală în profunzimea tesuturilor adiacente (ceea ce face ca tumora să fie greu de îndepărtat complet).

Speranta medie de remisiune (SMR)

Reprezintă perioada dintre tratamentul pentru o formă de [cancer](#)* și primele semne că boala reapare undeva în corp. Aceasta perioadă este estimată statistic și presupune identificarea momentului în care cancerul a recidivat (reapărut) sau a diseminat ([metastazat](#)*), și depinde de apariția unor simptome noi sau de cat de riguroș sunt efectuate investigațiile. Nu toate formele de cancer vor reapărea, iar perioada de timp dintre recurență și moartea pacientului poate varia foarte mult în funcție de tipul tumorilor.

Speranta medie de viață (SMV)

Aceasta reprezintă o estimare statistică a perioadei de supraviețuire a unui pacient bolnav de [cancer](#)*. Deși este greu de prezis evoluția individuală a unui pacient, chiar și în medicina umană, s-au putut realiza aceste estimări medii în cadrul unor grupuri mai mari. Speranta medie de viață reprezintă perioada de supraviețuire a unui individ din grupul tinta. De exemplu o speranta medie de viață de 12 luni a 100 de pacienți înseamnă că 50% din ei vor mori înainte de cele 12 luni și 50% din ei după cele 12 luni, iar pacientul „mediu” va trai exact 12 luni. Acest lucru înseamnă că o speranta medie de viață de 3 ani pentru o formă de cancer sau de tratament este mult mai bună decât o proiecție medie de 9 luni. Cu toate acestea, oncologul veterinar nu va putea估计 cu exactitate cât va trai un anumit individ și poate oferi doar date statistice în acord cu literatura de specialitate.

Metastazare

Reprezinta proprietatea celulelor tumorale sa disemineze pe cale limfatica sau sanguina si sa formeze tumori noi la distanta de tumora originala. Anumite tipuri de tumori au zone preferentiale, de ex. cancerul osos metastazeaza de obicei in plamani ([metastaze la distata*](#)), iar melanomul oral disemineaza initial in [limfonodurile*](#) locale ([metastaze regionale*](#)).



Figura: zona carnoasa, gri/neagra din fata mandibulei este un melanom oral. Acesta poate metastaza in [limfonodurile*](#) regionale ale gatului care, ar trebui examinate si supuse unei [aspiratii cu ac fin*](#)

Chimioterapie neoadjuvanta

Presupune administrarea [chimioterapiei*](#) ca o terapie de prima intentie, menita sa micsoreze cancerul inainte de alte tratamente (deseori [chirurgicale*](#)).

Neoplazie / neoplasm

Aceasta reprezinta o multiplicare necontrolata a unei anumite categorii de celule din corp, celule care se vor organiza in mod usual sub forma de neoformatiune. Aceasta vor lua nastere dintr-o singura celula sau tesut care a suferit o mutatie care ii permite sa se multiplice la nesfarsit si sa nu moara. Aceasta multiplicare anormala se numeste neoplasm, iar acesta poate fi [benign*](#) sau [malign*](#).

Oncologie

Reprezinta studiul [cancerului*](#). Cercetarile medicale care au in vizor cancerul sunt in plina evolutie, iar medicii oncologi participa la programe de training specializate pentru a identifica cele mai bune optiuni de diagnostic si tratament pentru fiecare individ in parte.

Patologie / Histopatologie / Histologie

Reprezinta studierea unor sectiuni de tesut la microscop, urmare a unei [biopsii*](#). Acest examen ofera in general date suplimentare fata de studiul [citologic*](#), deoarece poate fi determinat [gradul*](#) cancerului si pot fi identificati [factorii de prognostic*](#), importanti in stabilirea unor decizii sau recomandari medicale.

Tratament paliativ

Reprezinta un plan terapeutic menit sa ajute pacientul pe termen scurt, ameliorand calitatea vietii de obicei prin reducerea simptomelor, inainte de [eutanasie*](#). Tratamentul paliativ nu are rol [curativ*](#) fie din cauza [stadiului de boala*](#), deciziei familiei, resurselor [oncologice*](#) locale sau limitarilor financiare. Exemplele presupun medicatie antiemetica, analgezica, antibiotice in cazul in care tumorile sunt

infectate, sau chiar manopere chirurgicale de reducere a unor formatiuni care cauzeaza durere sau restrictii locale.

Factorii de prognostic

Reprezinta trasaturile unor forme de [cancer](#)* sau modul in care acestea afecteaza pacientul, care pot ajuta medicul oncolog sa estimeze care sunt asteptarile in vederea obtinerii unui raspuns terapeutic si cat timp ar putea dura acest raspuns. Cei mai comuni factori de prognostic sunt reprezentati de [grad](#)* si [stadiu](#)*, dar pot sa includa si modificari ale analizelor de sange sau in starea generala a pacientului.

Radioterapie

Aceasta este o forma de tratament menita sa distruga celule tumorale in locul in care se afla acestea. Acestea mor in decurs de cateva saptamani sau luni, ceea ce face ca formatiunea tumorala sa se reduca. In anumite circumstante, tratamentele cu radiatii sunt recomandate inainte de cele [chirurgicale](#)* sau dupa acestea, pe cicatricea operatorie, in situatia in care se presupune prezenta celulelor tumorale reziduale. Tratamentele presupun in general aplicarea mai multor doze pe parcursul a mai multor zile. Din cauza costurilor foarte mari de exploatare si de logistica, este posibil ca aceasta sa facilitate sa nu fie disponibila in tara in care locuiti.



Figura: dispozitiv de radiatie numit accelerator liniar care livreaza radioterapia

Metastazare regionala

Reprezinta procesul prin care [cancerul](#)* disemineaza in [limfonodul](#)* sau limfocentrul de drenaj. Acesta este de obicei limfonodul invecinat, dar nu intotdeauna. Se pot suspicia metastaze limfonodale daca veterinarul simte un limfonod crescut in volum si/sau de consistenta ferma sau daca se identifica limfonoduri anormale la examene imagistice (ex. la ecografie). Diagnosticul poate fi confirmat cu ajutorul unei [aspiratii cu ac fin](#)* sau dupa prelevarea unei [biopsii](#)* si efectuarea unui examen [histopatologic](#)*, unde se pot identifica celule tumorale in cadrul structurii limfonodale. Este important de stiut ca in anumite situatii un limfonod cu aspect si de consistenta normale poate continer celule metastatice, motiv pentru care este posibil ca medicul sa preleveze probe si dintr-o structura limfonodala aparent normala.

Remisiunea

Reprezinta momentul in care medicul oncolog sau chirurg nu mai pot identifica urme de celule neoplazice sau de cancer* in organism, in urma consultului fizic, analizelor de sange si testelor de imagistica. In mod obisnuit se considera ca animalele sunt vindecate dupa 3-5 ani de la inducerea remisiunii, insa variaza in functie de tipul cancerului.

Sarcom / Carcinom / Tumora cu celule rotunde

Cancerele* se impart in 3 mari categorii, in functie de celula / tesutul de origine afectat. In general, cancerele care iau nastere din scheletul osos sau din tesuturile conjunctive (muscular, lipidic) tind sa fie sarcoame, cele din organele interne (ficat, plamani, intestin) tind sa fie carcinoame, iar cele rotunde sunt caracteristice sistemului imunitar, sangelui si cateodata pielii. Identificarea originii este importanta deoarece cancerul poate fi ulterior tratat in mod corespunzator.

Tratamentul chirurgical

Este pilonul principal in tratamentul oncologic*. Formatiunile benigne* pot fi vindecate chirurgical, iar chirurgia este deseori primul pas in tratarea formatiunilor maligne*. In cazul in care nu se identifica metastaze regionale* sau la distanta*, respectiv in cazul formatiunilor cu grad* redus de malignitate, un tratament chirurgical care respecta anumite principii oncologice poate fi unicul tratament necesar pentru obtinerea remisiunii* si vindecarea bolii. Utilizate ca terapie unica, tratamentele chirurgicale pot vindeca cele mai multe tipuri de cancer, prin comparatie cu orice alta metoda de tratament.

Tumora

Face referire la orice umflatura, formatiune, masa, galma neobisnuita si reprezinta o multiplicare anormala de celule tumorale. O tumora poate fi neoplazica*, benigna* sau maligna* sau non-neoplazica*. (ex. abces).

Pentru mai multe informatii despre WSAVA Oncology Working Group accesati
wsava.org/committees/oncology-working-group