

De wereld onder de microscoop

Home
Histologie
Materialen
Preparaten
Fotogaleri
Downloads
Links
Sitemap
Contact

Tumorpathologie en levermetastase

Bronvermelding:

- 1 Theorie: Prof. Dr. Ph.J. Hoedemaeker (2003, vijfde herziene druk), *Pathologie*, Maarssen. Uitgeverij Elsevier, *Hoofdstuk 9 pag. 159*, 'Tumorpathologie'.
- 2 Wikipedia, de vrije encyclopedie, <http://nl.wikipedia.org/wiki/Hoofdpagina>
- 3 PathoPic, *Pathology - ImageDatabase*, <http://www.alf3.urz.unibas.ch/pathopic/e/intro.htm>

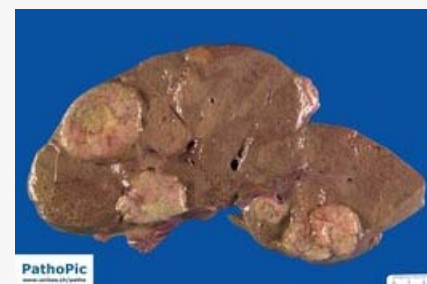


Inleiding¹

Een gezwel is een lokale autonome toename van cellen, die aanleiding geeft tot een zwelling. De autonome celtoename is meestal lokaal maar niet altijd: bloedkanker, leukemie, is een voorbeeld van een pathologisch groeiproces zonder dat een zwelling optreedt. Kenmerkend voor een gezwel, ook wel nieuwvorming of neoplasma genoemd, is dat de celtoename niet op de normale wijze wordt gereguleerd en vrijwel nooit spontaan zal stoppen. Gezwellen kunnen zowel goedaardig (benigne) als kwaadaardig (maligne) zijn. Voor kwaadaardige gezwellen is de term 'kanker' in gebruik. Kanker is na hart- en vaatziekten de belangrijkste doodsoorzaak in de westerse landen. De verzamelnaam kanker bestrijkt honderden verschillende typen kwaadaardige tumoren, die onderscheiden kunnen worden naar de plaats waar ze ontstaan, naar de aard van de woekerende cellen en naar biologisch gedrag.

Algemene kenmerken van tumoren¹

Op grond van [morfologische](#)² kenmerken kan men tumoren onderscheiden in goedaardige en kwaadaardige. Tumor [celdifferentiatie](#)² en de architectuur van gezwellen zijn belangrijke elementen bij tumorclassificatie. Goedaardige tumoren worden zo genoemd omdat hun groei lokaal beperkt blijft en ze in het algemeen niet tot levensbedreigende complicaties leiden (een [hypofyse](#)² tumor kan natuurlijk wel tot gezichtsverlies lijden als gevolg van compressie van de nervus opticus (oogzenuw)).



*klik op de afbeelding voor een vergroting * 3*

Goedaardige gezwellen, bestaan uit cellen die hoog gedifferentieerd zijn en derhalve een grote gelijkis tonen met de normale cellen van het weefsel van oorsprong. Een goedaardig gezwel groeit niet infiltratief tussen omringende normale cellen, maar expansief: het drukt de omgevende structuren weg. Daarbij wordt soms een kapsel gevormd. In een goedaardige tumor is [necrose](#)² ongewoon. De celdelingsactiviteit is beperkt. Goedaardige tumoren vormen in slijmvliezen vaak uitwassen, die poliepen worden genoemd. Hoewel goedaardige tumoren in het algemeen niet levensbedreigend zijn, kunnen ze toch tot klinische problemen leiden door:

- druk op omgevende structuren;
- belemmering van de doorgang van een bloedvat of de afvoergang van een klier;
- productie van een hormoon;
- progressie tot een kwaadaardig gezwel.

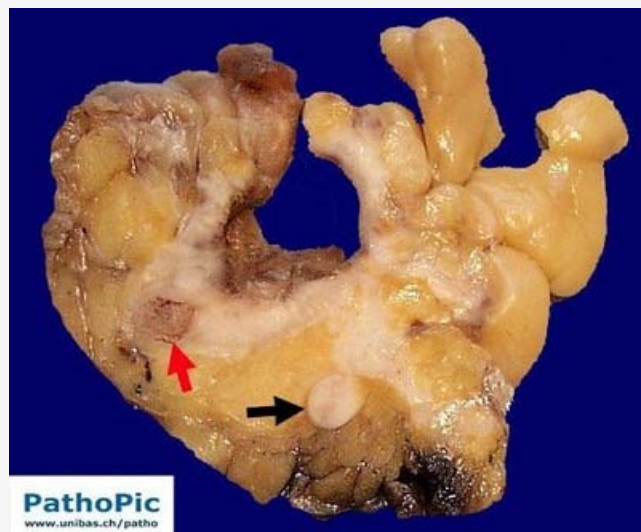
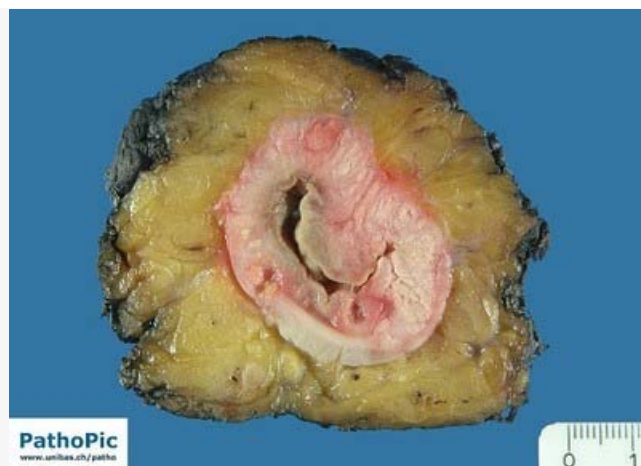
Een kwaadaardig gezwel is meestal opgebouwd uit cellen die, ook in hun onderlinge samenhang (architectuur), veel

minder op de oorspronkelijke cellen van het weefsel lijken. Zowel de celvorm als de vorm van de kern zijn vaak onregelmatig en de hoeveelheid [chromatine](#)² in de kern is meestal toegenomen. Kwaadaardige tumoren zijn zelden omgeven door een kapsel. Necrose komt er frequent in voor doordat celgroei en bloedvoorziening geen gelijke tred houden.

Het hoofdkenmerk van een kwaadaardig gezwel (kanker) is infiltratieve groei in omgevende structuren (endofytische groei), waaronder bloedvaten en lymfebanen. Dit kan aanleiding geven tot uitzaaiingen of metastasen.

Metastasering is het proces waarbij tumorcellen zich op een andere plaats in het lichaam kunnen nestelen. Ter plaatse groeien ze uit tot een dochtergezwel, de metastase. Van sommige gezwellen is het gedrag niet goed te voorspellen. Soms zijn ze goedaardig en soms in zekere mate kwaadaardig. Voor deze gezwellen waarvan het gedrag tussen beide uitersten ligt, wordt wel de term 'borderline tumoren' gebruikt.

De kenmerken van goedaardige en kwaadaardige tumoren worden in de tabel samengevat;



<i>Goedaardig</i>	<i>Laaggradig maligne, lokaal agressief, borderline</i>	<i>Kwaadaardig</i>
Langzame groei	Variërende groei	Snelle groei
Geen invasieve groei	Lokaal invasief	Uitgebreide invasie
Geen metastasen	Beperkte metastaseringsneiging	Metastasering
Hoge overlevingskans	Overleving goed, vaak lokale recidieven	Overleving slecht, sterke neiging tot lokaal recidief en metastasering

Classificatie van gezwellen¹

In de pathologische [nomenclatuur](#)² van gezwellen wordt exclusief de uitgang '-oom' gebruikt: adenoom, carcinoom en lymfoom duiden alle een type gezwel aan. Hierop zijn enkele uitzonderingen. Een granuloom bijvoorbeeld is een typische vorm van chronologische ontsteking. De naamgeving is niet helemaal éénduidig. De volgende regels spelen een rol.

- uit welke celsoort bestaat de tumor? Een adenoom is epitheliaal, een carcinoom is epitheliaal, een sarcoom is mesenchymaal en een lymfoom is lymfocytair;
- wat is het te verwachten tumorgedrag? Een adenoom is goedaardig, een carcinoom kwaadaardig. Een fibroom is goedaardig maar een fibrosarcoom is kwaadaardig;
- het macroscopische aspect van een tumor. Indien in een adenoom met epitheelcellen beklede holten worden gevormd spreekt men van een cystadenoom;
- hoe is de architectuur? Indien bijvoorbeeld een goedaardige epitheliale tumor buisjes vormt, wordt dit een adenoom genoemd. Vormt de tumor echter vingervormig vertakkende structuren dan wordt dat een papilloom genoemd;
- voor sommige tumoren worden persoonsnamen gebruikt: Ewig-sarcoom, Kaposi-sarcoom, Burkitt-lymfoom, Krukenberg-carcinoom enzovoort.

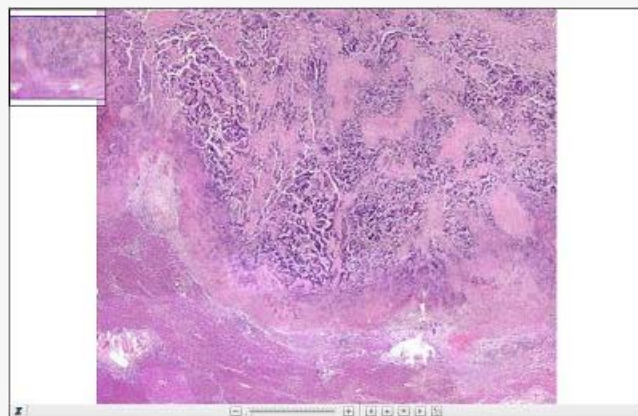
Preparaat levermetastase,

Tumor metastase (uitzaaiing) in de lever, waarschijnlijk afkomstig van een colorectaal (dikke- en endeldarm) carcinoom.

De waarschijnlijkheid moet met immuno-histochemische kleuringen zeker gesteld worden. Een metastase is per definitie maligne (kwaadaardig).

Dit gezwel kan ontstaan doordat bloed met voedingsstoffen uit de darmen via de poortader de lever bereikt. Wanneer het darmcarcinoom de bloedbaan heeft bereikt worden tumorcellen meegenomen en nestelen zich in de lever. Daar vormen ze eigen bloedvaten en vermeerderen zich snel. Vele atypische mitosen zijn waarneembaar. De metastase is gevormd.

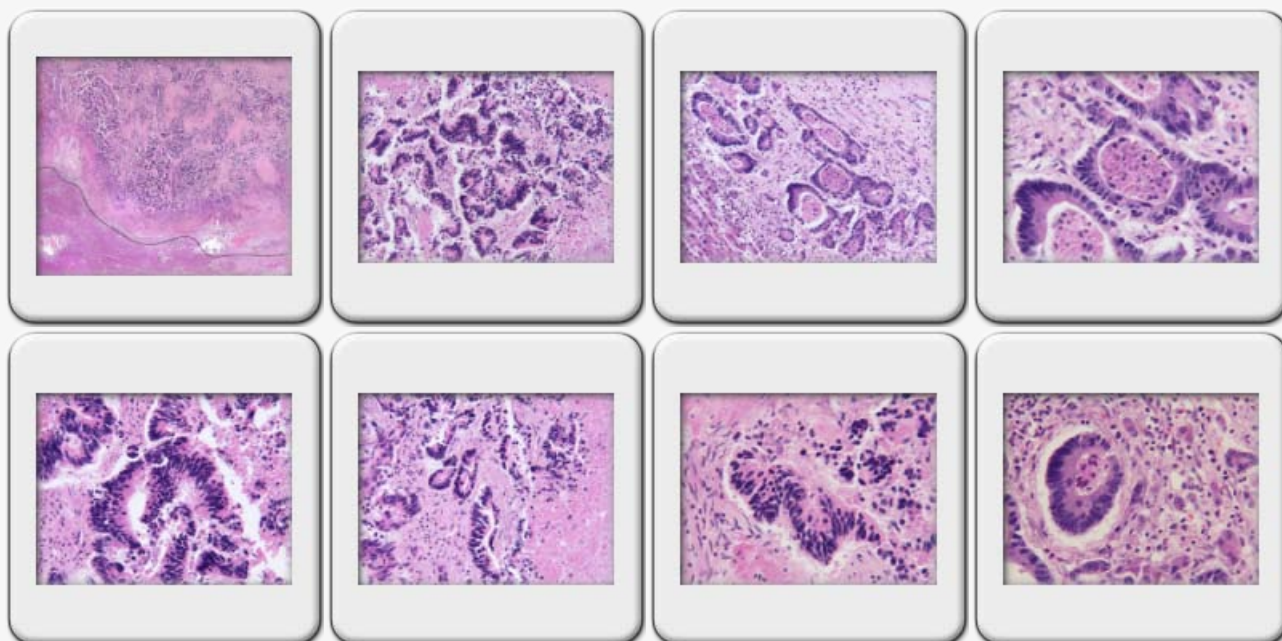
Onder is het leverparenchym zichtbaar, verder naar boven de kwaadaardige tumor.



Tumor metastase (uitzaaiing) in de lever, waarschijnlijk afkomstig van een colorectaal (dikke- en endeldarm) carcinoom. De waarschijnlijkheid moet met immuno-histochemische kleuringen zeker gesteld worden.

Een metastase is per definitie maligne (kwaadaardig). Dit gezwel kan ontstaan doordat bloed met voedingsstoffen uit de darmen via de poortader de lever bereikt. Wanneer het darmcarcinoom de bloedbaan heeft bereikt worden tumorcellen meegenomen en nestelen zich in de lever. Daar vormen ze eigen bloedvaten en vermeerderen zich snel. Vele atypische mitosen zijn waarneembaar. De metastase is gevormd. Onder is het leverparenchym zichtbaar, verder naar boven de kwaadaardige tumor.

klik op de afbeelding voor een vergroting



[Top](#)