

Anatomie des tumeurs:

Signes et symptômes d'évolution des cancers

Renée Dugas MD

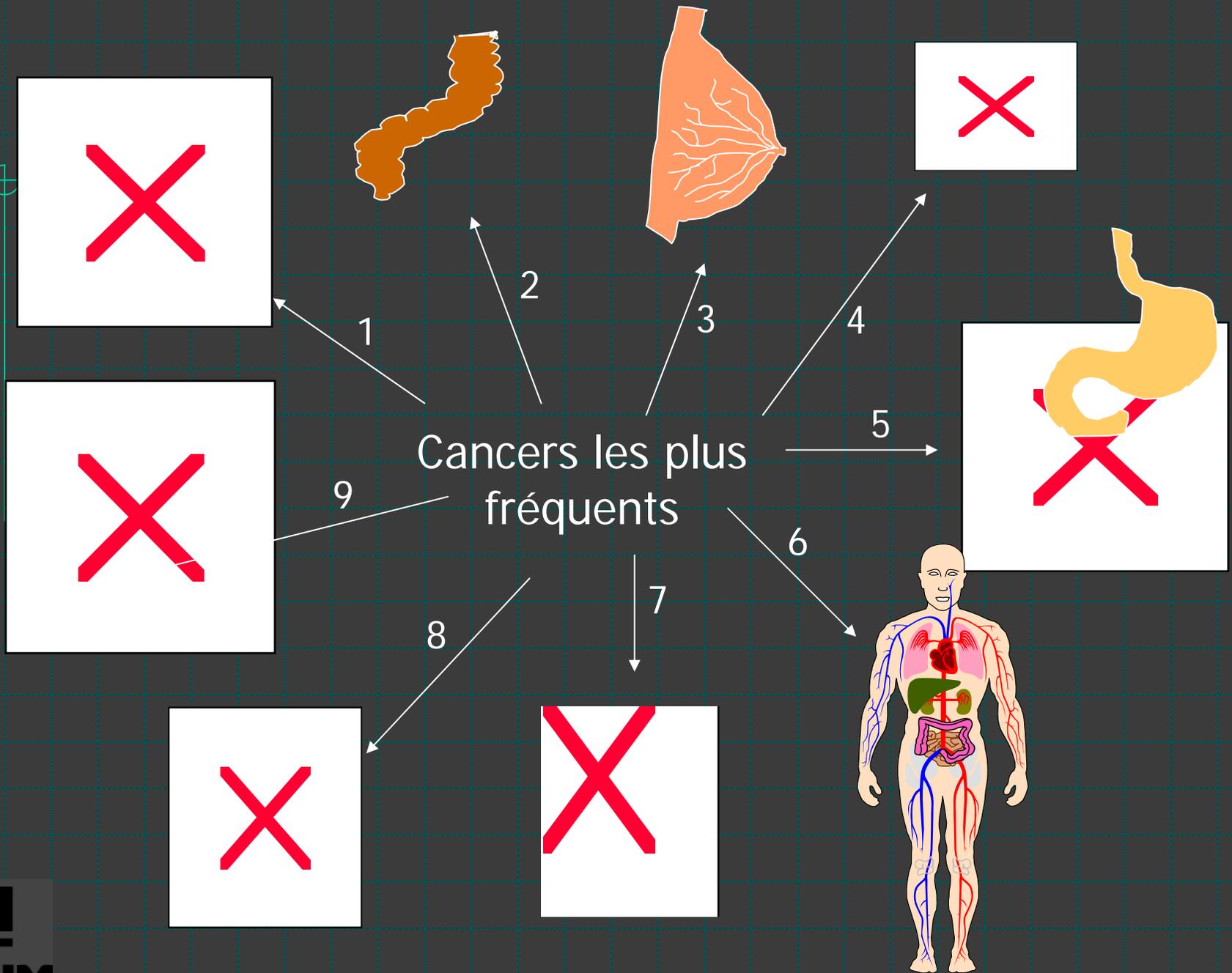
Soins palliatifs CHUM-HND



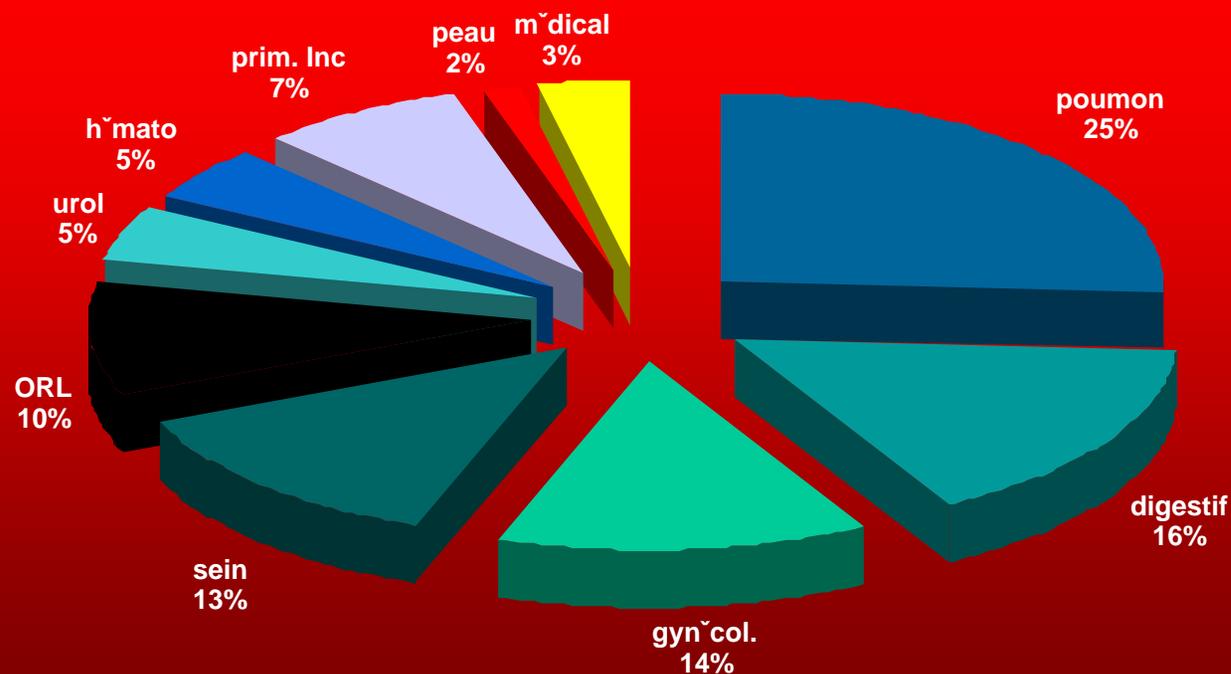
Cancers les plus fréquents: par ordre décroissant

- ◆ Poumons
- ◆ Côlon et rectum
- ◆ Sein
- ◆ Prostate
- ◆ Pancréas et estomac
- ◆ Leucémie et lymphome non Hodgkin
- ◆ Ovaire et utérus (col et endomètre)
- ◆ Système nerveux central
- ◆ Système ORL

Cancers les plus fréquents



Décès des patients suivis par l'équipe de HND en 3 mois (143)



Dissémination cancéreuse: par ordre clinique

- ◆ 1. Envahissement local
- ◆ 2. Métastases à distance:
 - 2.1 Ganglions lymphatiques
 - 2.2 Poumons 20-30%
 - 2.3 Os 70%
 - 2.4 Foie 41% (10,736 autopsies)
 - 2.5 Cavité péritonéale
 - 2.6 Cerveau et moelle épinière 25%
 - 2.7 Peau 10%

Développement des métastases

◆ Envahissement local:

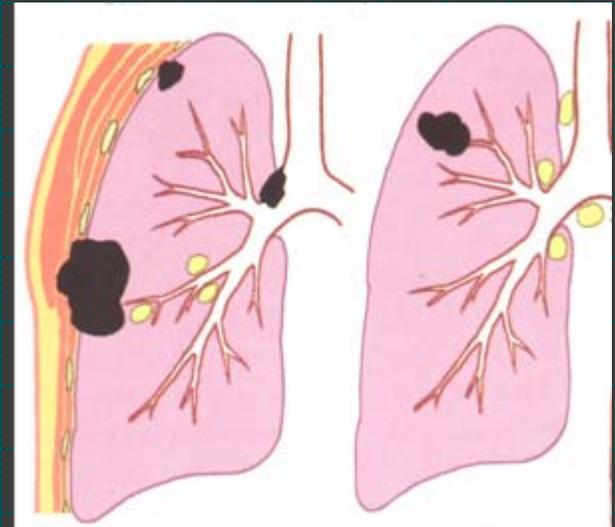
- Croissance au site primaire : néovascularisation et angiogenèse
- Envahissement au travers des membranes basales

◆ Envahissement à distance:

- Essaimage par voie sanguine et lymphatique
- Blocage dans le lit capillaire de l'organe rencontré
- Extravasation et envahissement du nouvel organe
- Envahissement par extension direct aux organes adjacents

Développement des métastases

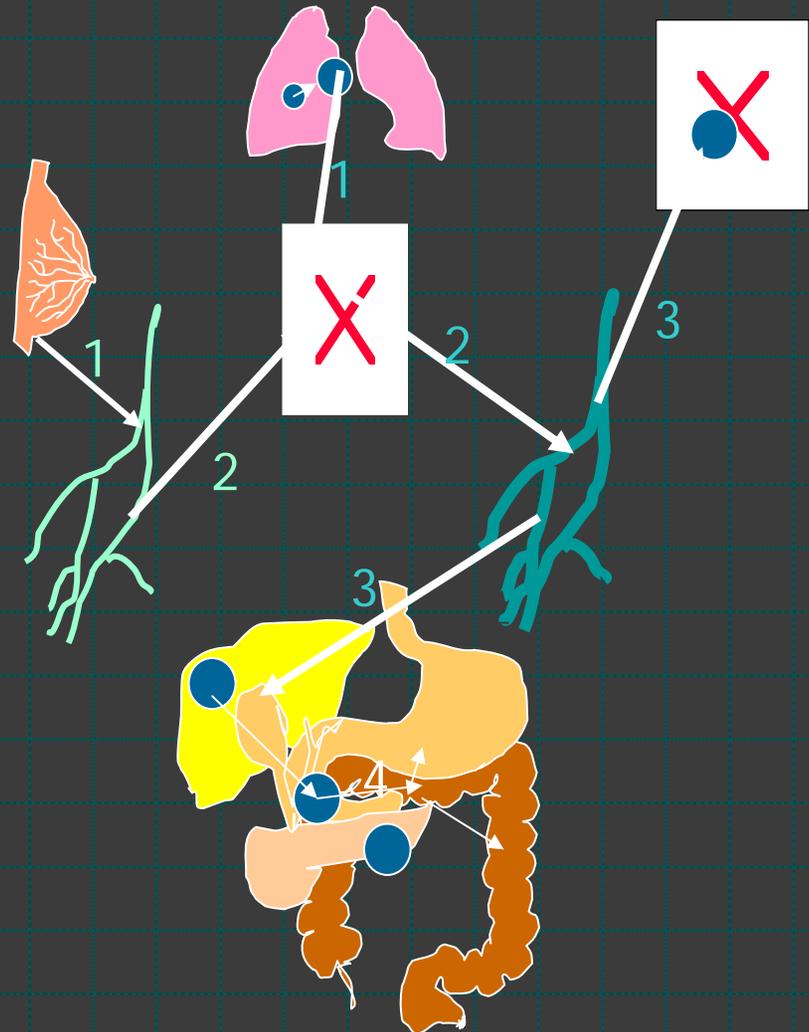
- ◆ Envahissement local:
 - Croissance au site primaire : néovascularisation et angiogenèse
 - Envahissement au travers des membranes basales



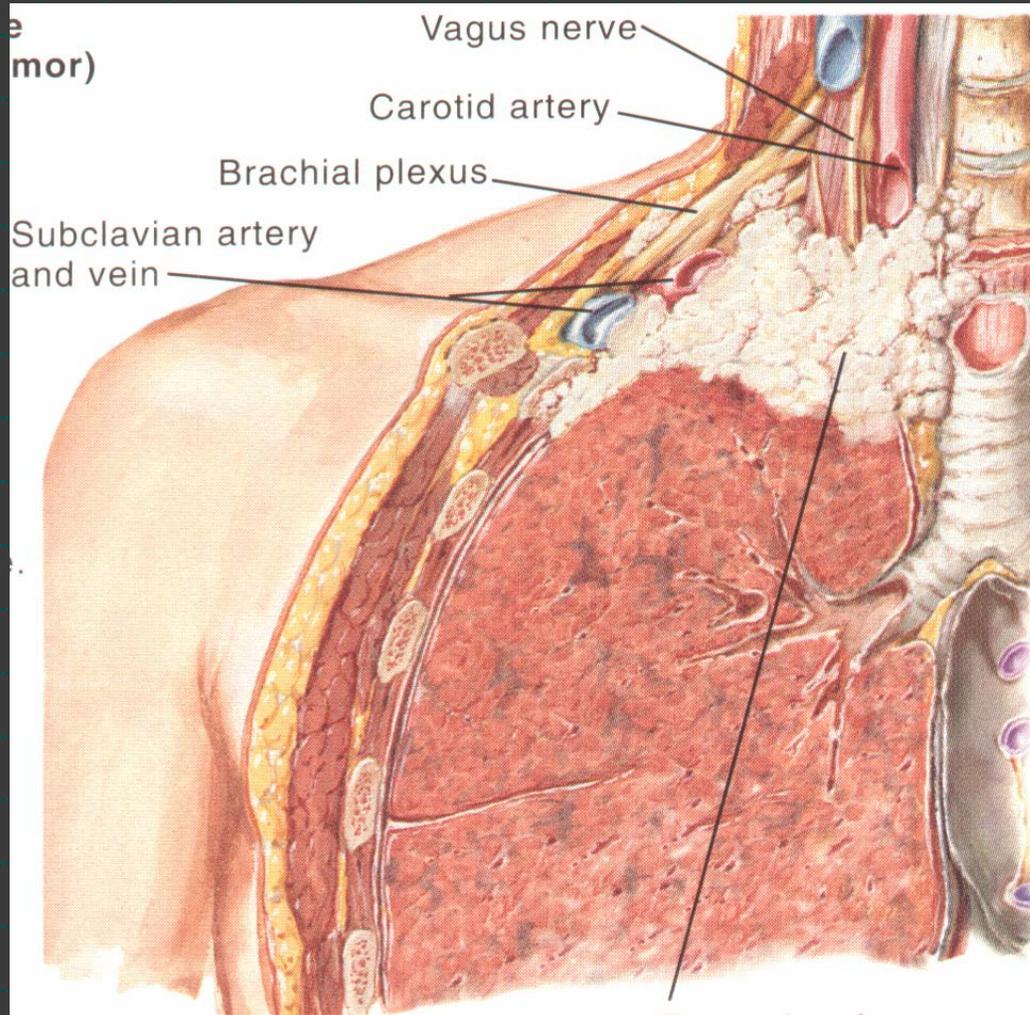
Développement des métastases

Envahissement à distance:

- Essaimage par voie sanguine et lymphatique
- Blocage dans le lit capillaire de l'organe rencontré
- Extravasation et envahissement du nouvel organe
- Envahissement par extension direct aux organes adjacents



Développement des métastases



1. Envahissement local

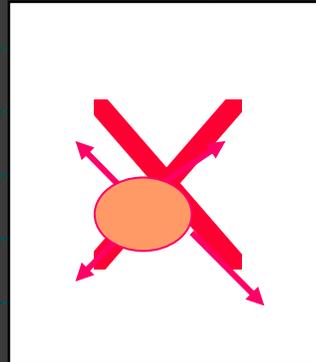
problèmes généraux rencontrés

- ◆ Compressions et envahissements vasculaires:
 - Thrombophlébites
 - Hémorragies
- ◆ Compression ganglionnaire et lymphatique:
 - Lymphoedème et cellulites
- ◆ Compressions capsulaires:
 - Douleur
- ◆ Compressions viscérales:
 - Occlusion digestive, urinaire
- ◆ Essaimage pariétal:
 - Epanchements pleuraux, péricardiques et ascite

1. Envahissement local: cancers primaires fréquents

◆ Cerveau:

- Hypertension intra crânienne
- Triade: céphalée sévère le matin, papilloedème et vomissement
- Convulsion



1. Envahissement local: cancers primaires: extension

◆ ORL:

- Ca. Fatales: bouche > pharynx > langue > lèvre (le plus fréquent)
- Extension sous muqueuse locale
- Extension par les ganglions régionaux
- Puis extension aux os, nerfs et aux muscles
- Méta à distances sont rares et il faut se poser la question si il y a un 2^e primaire pulmonaire

1. Envahissement local: cancers primaires: complications

◆ ORL:

- Dysphagie et odynophagie par compression
- Nécroses nauséabondes par envahissement
- Douleurs neuropathiques par compression et envahissement des plexus cervicaux et brachial supérieures et des nerfs crâniens et des os adjacents
- Pneumonies d'aspiration
- Compression trachéale

Dissémination cancéreuse: par ordre clinique

- ◆ 1. Envahissement local
- ◆ 2. Métastases à distance:
 - 2.1 Ganglions lymphatiques
 - 2.2 Poumons 20-30%
 - 2.3 Os 70%
 - 2.4 Foie 41% (10,736 autopsies)
 - 2.5 Cavité péritonéale
 - 2.6 Cerveau et moelle épinière 25%
 - 2.7 Peau 10%

2-1 Métastases lymphatiques: Problèmes généraux

- ◆ Blocages ganglionnaires:
 - Lymphoedème, cellulite,
 - Lymphangites
 - Epanchements pleuraux et ascites
- ◆ Compression des structures adjacentes par expansion:
 - Syndrome de la veine cave supérieure
 - Compression de la trachée

2-1 Métastases lymphatiques: cancers primaires et problèmes

◆ Sein:

- Lymphoedème au bras, cellulite
- Lymphangite carcinomateuse pulmonaire

◆ Poumon:

- Lymphangite carcinomateuse,
- Compression médiastinale:
 - ◆ Compression trachéale
 - ◆ Syndrome de la veine cave supérieure

2-1 Métastases

lymphatiques: cancers
primaires et problèmes

- ◆ Côlon et rectum, pancréas, prostate, vessie, ovaire et utérus:
 - Lymphoedème des membres inférieurs,
 - cellulites,
 - obstruction urétérale ou urétrale,
 - fistules périnéales,
 - compressions périnéales et douleurs neuropathiques

2-1 Métastases

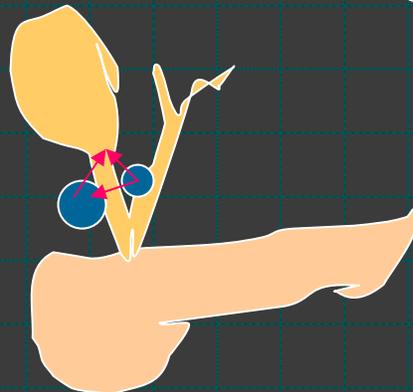
lymphatiques: cancers primaires et problèmes

◆ Lymphome non hodgkinien:

- Ganglions non douloureux associés à:
 - ◆ Lymphoedème, cellulite, lymphangites et douleurs secondaires

◆ Estomac et pancréas:

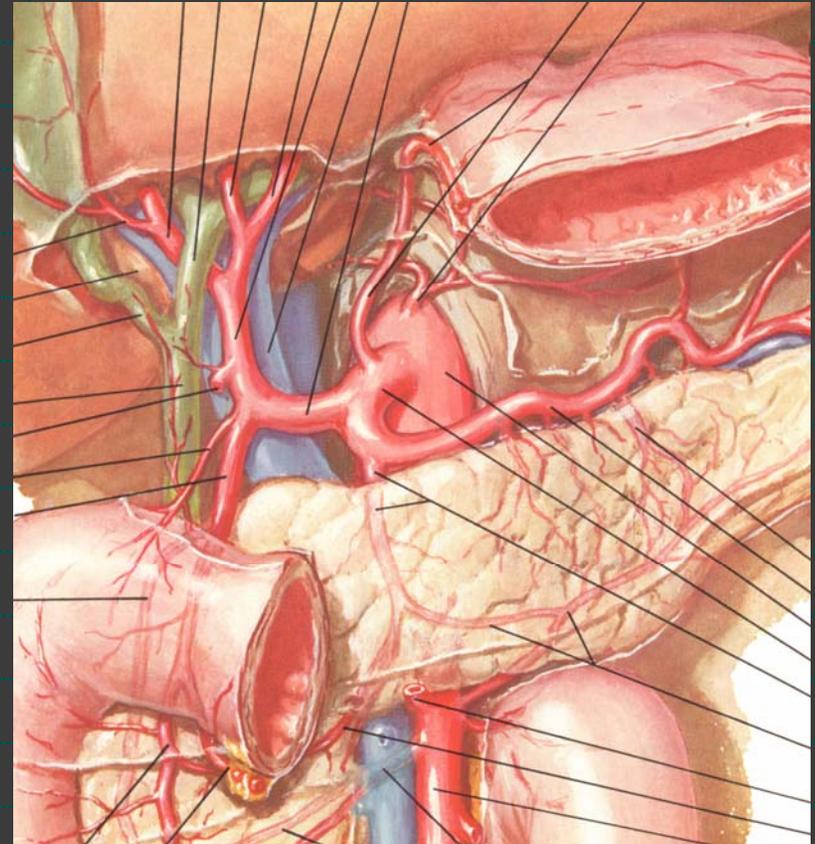
- Ictère par compression des ganglions péri cholédociens



2-1. Métastases lymphatiques: primaires et problèmes

cancers

- ◆ Estomac et pancréas:
 - Ictère par compression des ganglions péri cholédociens



Dissémination cancéreuse: par ordre clinique

- ◆ 1. Envahissement local
- ◆ 2. Métastases à distance:
 - 2.1 Ganglions lymphatiques
 - 2.2 Poumons 20-30%
 - 2.3 Os 70%
 - 2.4 Foie 41% (10,736 autopsies)
 - 2.5 Cavité péritonéale
 - 2.6 Cerveau et moelle épinière 25%
 - 2.7 Peau 10%

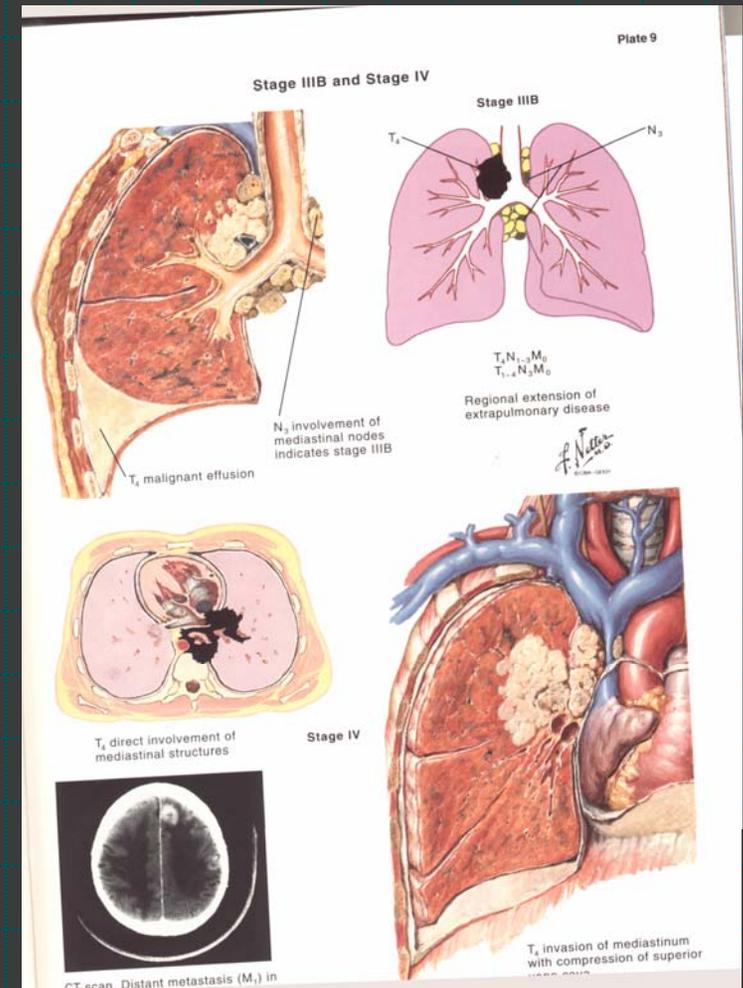
2-2 Métastases pulmonaires

Généralités

- ❖ Lésions pulmonaires cancéreuses les plus fréquentes aux autopsies
- ❖ Métastases préférentielles pour les sarcomes des tissus mous
- ❖ Moins de 25% des patients présentent des symptômes respiratoires (nodules peu nombreux)
- ❖ La toux, les hémoptysies et la douleur sont plutôt associés à un primaire si le nodule est unique

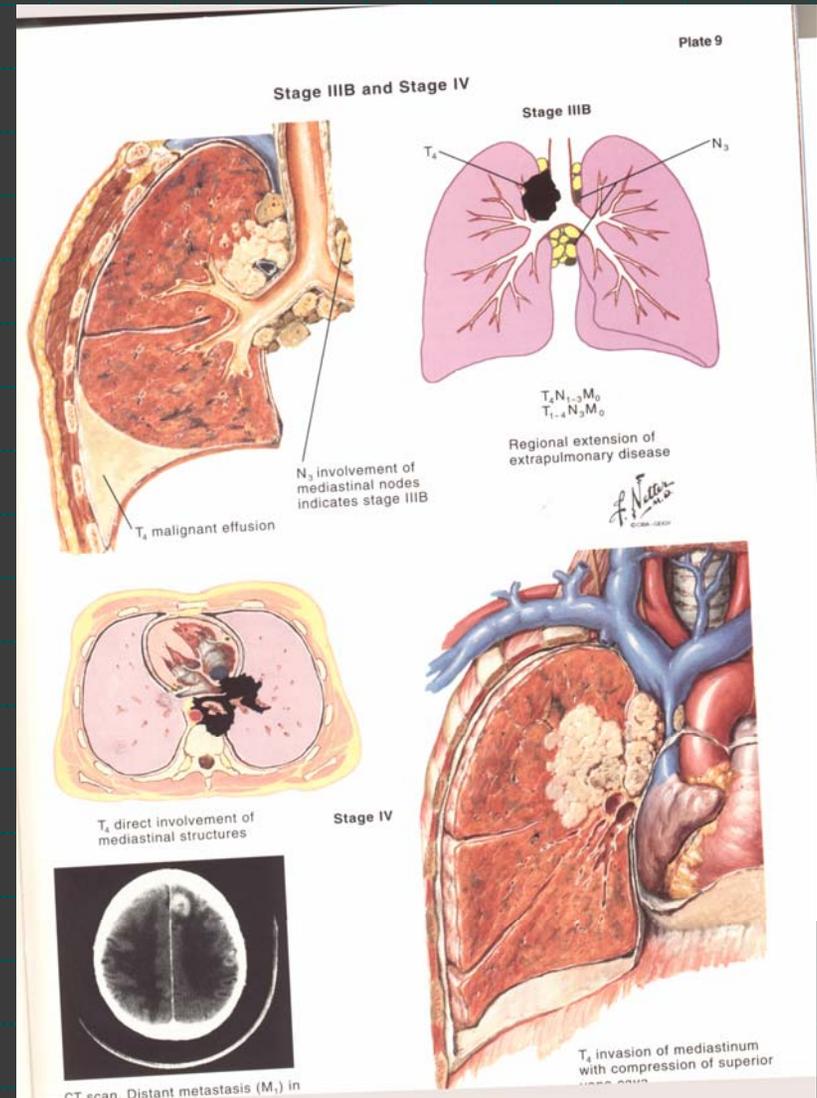
2-2 Métastases pulmonaires: Problèmes associés

- ❖ Dyspnée, par :
 - Nodules multiples
 - Épanchement pleural
 - Lymphangite carcinomateuse
 - Pneumonie secondaire surtout aux compressions bronchiques
 - Compression trachéale et bronchique
 - Embolies pulmonaires
 - MPOC sous jacente ou ascite



2-2 Métastases pulmonaires: problèmes associés

- ◆ Toux :
 - Obstructions
 - Embolies pulmonaires
 - Tamponade cardiaque
- ◆ Hémoptysies:
 - Embolies
 - Infections
- ◆ Douleur :
 - Irritation pleurétique



2-2. Métastases pulmonaires: investigation et traitement

◆ Rx du poumon indiqué si:

- Nodules rares, non symptomatique → pour possibilité d'exérèse palliative
- Épanchements à ponctionner pour confort
- Pneumothorax à drainer
- Compression médiastinale, lymphangite ,
pneumonie à traiter avec antibiotique et/ou
Dexaméthasone pour confort

2-2

Métastases pulmonaires: Investigation et traitement

◆ Bronchoscopie si:

- Coagulation endo bronchique possible pour limiter une hémorragie
- Cryothérapie pour agrandir une lumière bronchique rétrécie

2-2

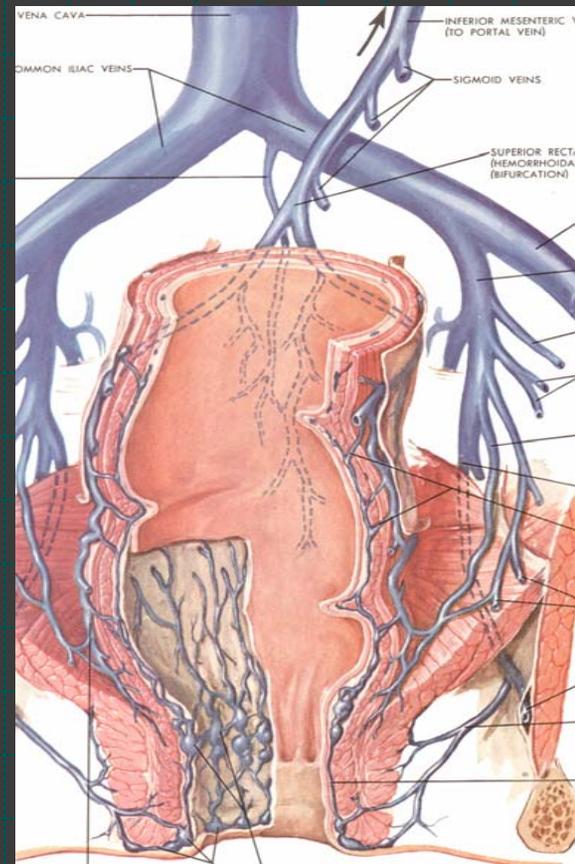
Métastases pulmonaires:

cancers primaires en ordre décroissant et certaines particularités

- ◆ Poumon
- ◆ Sein
- ◆ Estomac : épanchements fréquents et unilatéraux surtout
- ◆ Œsophage et pancréas
- ◆ Utérus et ovaires: épanchements unilatéraux et pneumonies ...
- ◆ Rein et vessie

2-2. Métastases pulmonaires: cancer primaire et particularité

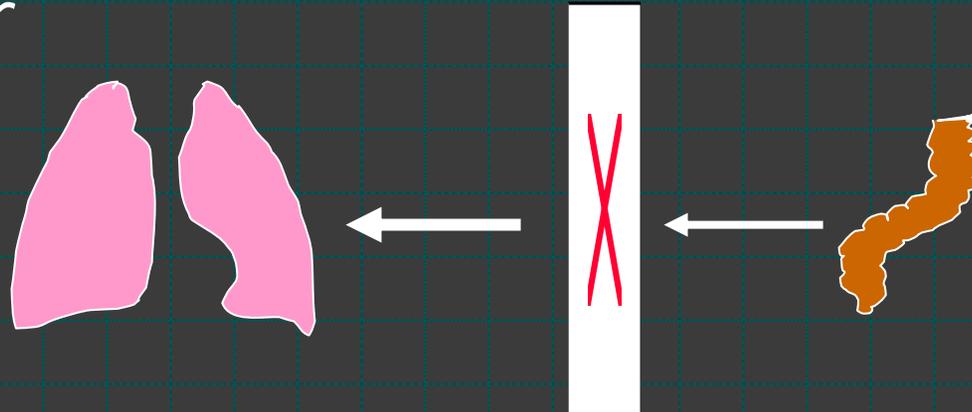
- ◆ **Rectum:**
possibilité de métastases pulmonaires sans qu'il y ait de méta hépatiques préexistantes comme pour les autres organes digestifs dépendant du système porte où le foie est atteint en premier



2-2

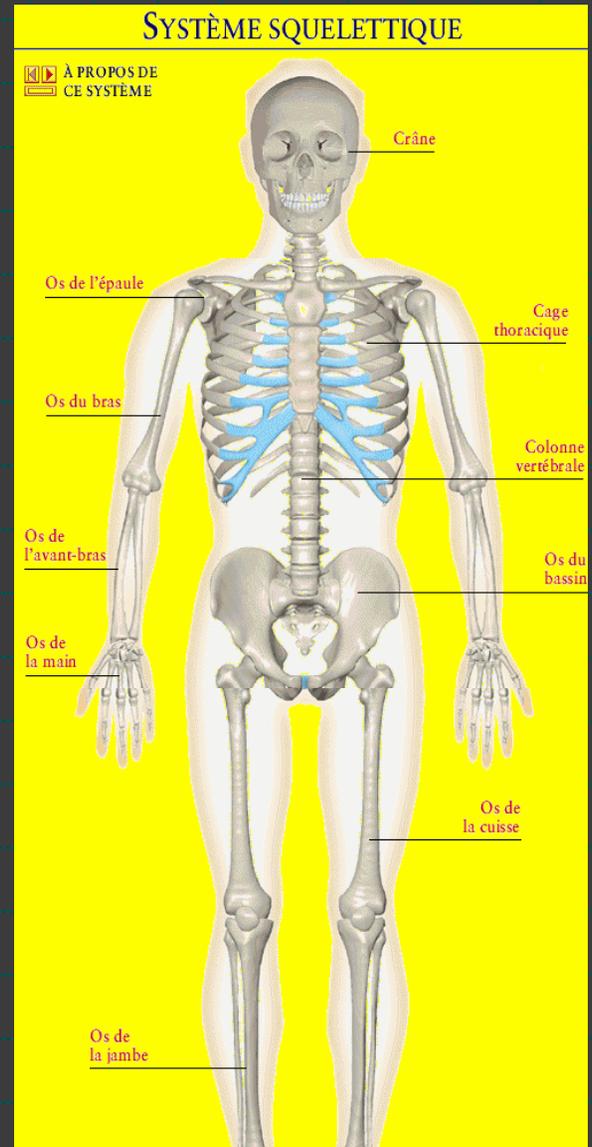
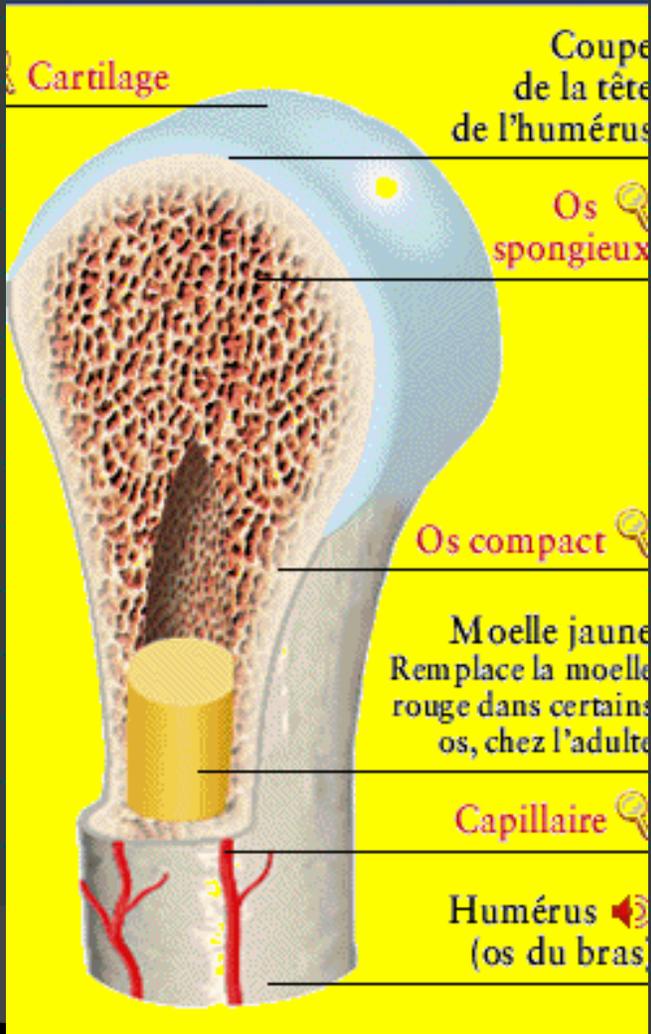
Métastases pulmonaires: cancer primaire et particularité

- ◆ Rectum: possibilité de métastases pulmonaires sans qu'il y ait de méta hépatiques préexistantes comme pour les autres organes digestifs dépendant du système porte où le foie est atteint en premier



Dissémination cancéreuse: par ordre clinique

- ◆ 1. Envahissement local
- ◆ 2. Métastases à distance:
 - 2.1 Ganglions lymphatiques
 - 2.2 Poumons 20-30%
 - 2.3 Os 70%
 - 2.4 Foie 41% (10,736 autopsies)
 - 2.5 Cavité péritonéale
 - 2.6 Cerveau et moelle épinière 25%
 - 2.7 Peau 10%



2-3 Métastases osseuses: généralités et sites préférentiels

- ❖ Le squelette axial contient de la moelle rouge active du point de vue hématopoïétique
- ❖ Le squelette périphérique contient la moelle jaune, grasse, plutôt avasculaire
- ❖ Les métastases thoracolombaires (moelle rouge) sont les plus fréquentes surtout à cause du plexus veineux paravertébral de Batson

2-3

Métastases osseuses: généralités et sites préférentiels

- ◆ Les métastases sous le coude et le genou sont rares à cause de la moelle jaune, plutôt avasculaire
- ◆ La majorité sont asymptomatiques
- ◆ Le fémur proximal représente 11% de tous les sites, mais il y a risque de fracture

2-3 Métastases osseuses: Complications

- ◆ Douleur: si pression sur le périoste et les structures adjacentes, si fracture. Les petites méta sont asymptomatiques
- ◆ Fractures: 40% fémur proximal
 - Associées surtout aux lésions ostéolytiques et non aux ostéoblastiques
- ◆ Hypercalcémie : 10-20%
- ◆ Compression médullaire : 2%
- ◆ Ostéonécrose et ostéopénie: associés aux Tx

2-3 Métastases osseuses: Investigation

- ◆ La majorité se présente avec de la douleur :
 - Un Rx positif nécessite une destruction de plus de 40% de la région médullaire pour être visible et moins de la région corticale
 - Une cartographie osseuse permet de dévoiler les méta. non symptomatiques

2-3 Métastases osseuses: Investigation

- ◆ Un CAT-scan permet d'évaluer l'étendue de la destruction osseuse
- ◆ Le MRI ou résonance magnétique permet d'évaluer l'envahissement des tissus avoisinants et de la moelle épinière

2-3 Métastases osseuses: Traitement

- ❖ Le choix du traitement sera décidé en fonction du confort:
- ❖ Pour prévenir des fractures et soulager
 - Biphosphonate et calcitonine
 - Radiothérapie
 - Substance radioactive
- ❖ Pour traiter des fractures
 - Chirurgie
 - radiothérapie

2-3 Métastases osseuses: Traitement

- ❖ Pour prévenir les compressions médullaires
 - Radiothérapie
 - chirurgie
- ❖ Pour traiter l'hypercalcémie lorsque le patient est en phase palliative; ceci est discutable en phase terminale
 - Biphosphonates et calcitonine
 - Hydratation intensive
 - Diurétiques

2-3

Métastases osseuses: Cancers primaires et complications

◆ Métastases lytiques:

- Douleur: leucémie, estomac, ORL
- Compressions médullaires rares: œsophage, pancréas, ovaire et utérus, ORL
- Compressions médullaires: poumons, sein, prostate, reins et vessie, mélanome, côlon et rectum.

2-3

Métastases osseuses: cancers primaires et complications

◆ Métastases lytiques:

- Fractures: poumon, lymphome des extrémités, reins, thyroïde, sein, prostate
- Hypercalcémie: sein, poumon, œsophage,

◆ Métastases lytiques et blastiques:

- prostate, sein

◆ Myélomes :

- douleur, compression médullaire

Dissémination cancéreuse: par ordre clinique

- ◆ 1. Envahissement local
- ◆ 2. Métastases à distance:
 - 2.1 Ganglions lymphatiques
 - 2.2 Poumons 20-30%
 - 2.3 Os 70%
 - 2.4 Foie 41% (10,736 autopsies)
 - 2.5 Cavité péritonéale
 - 2.6 Cerveau et moelle épinière 25%
 - 2.7 Peau 10%

2-4 Métastases hépatiques:

Généralités

- ◆ Fréquentes aux autopsies
- ◆ Métastases digestives principales pour les organes dont le drainage veineux est le système porte
- ◆ L'envahissement est hématogène pour les autres néo tel le poumon, le sein, le mélanome, l'utérus et l'ovaire

2-4 Métastases hépatiques: Investigation et traitement

- ◆ Traitement chirurgical possible
 - Si le primaire est digestif (colorectal)
 - Si les métastases sont uniques ou peu nombreuses
 - S'il n'y a pas d'autres sites métastatiques
 - La résection est plus efficace que la chimio.

2-4 Métastases hépatiques: Manifestations cliniques

◆ Symptômes associés:

- douleur abdominale supérieure +/- spécifique avec irradiation à la base de l'omoplate; douleur pire de nuit

2-4 Métastases hépatiques: Manifestations cliniques

- ◆ Problème associé: ascite avec distension abdominale progressive
 - Prise de poids et inconfort
 - Satiété précoce
 - Dyspnée, orthopnée, tachypnée
 - Faiblesse et fatigue
- ◆ Traitement de l'ascite :
 - ponction et ajustement de diurétique

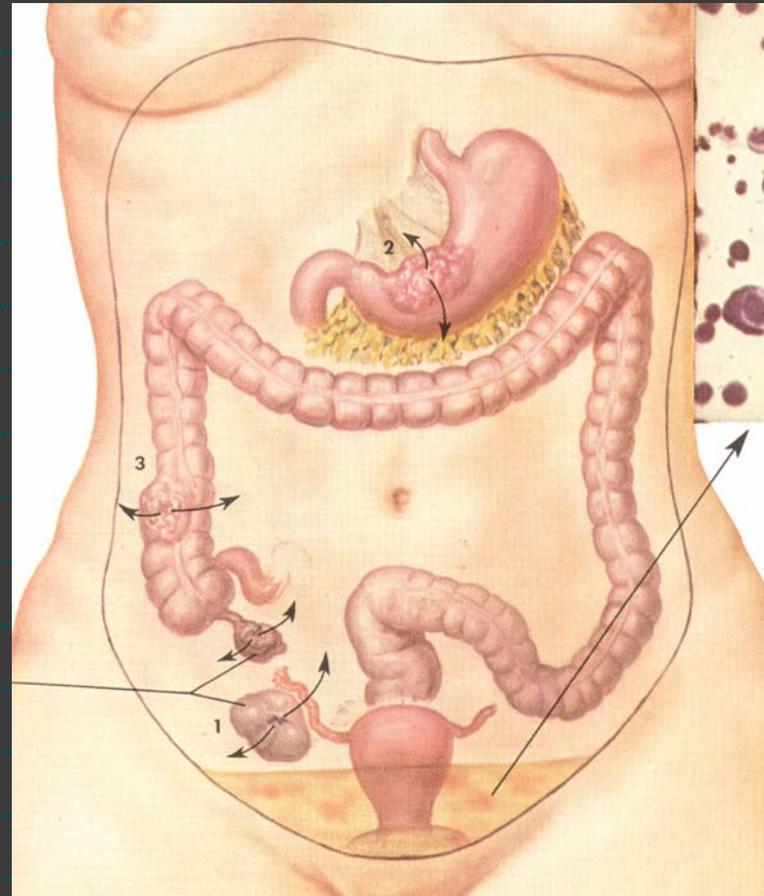
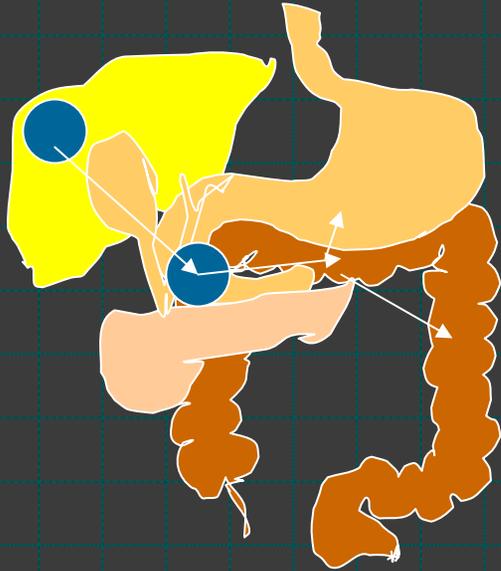
2-4 Métastases hépatiques: Cancers primaires

- ◆ Site métastatique primaire en ordre décroissant:
 - Poumon, sein, colon et rectum, estomac ,
pancréas, utérus, ovaire, peau
- ◆ Associé à d'autres métastases:
 - Sein, poumon, colon et rectum, utérus,
ovaire, estomac et pancréas, peau

Dissémination cancéreuse: par ordre clinique

- ◆ 1. Envahissement local
- ◆ 2. Métastases à distance:
 - 2.1 Ganglions lymphatiques
 - 2.2 Poumons 20-30%
 - 2.3 Os 70%
 - 2.4 Foie 41% (10,736 autopsies)
 - 2.5 Cavité péritonéale
 - 2.6 Cerveau et moelle épinière 25%
 - 2.7 Peau 10%

2-5. Carcinomatose péritonéale



2-5

Carcinomatose péritonéale

Région hypogastrique: primaires et complications

◆ Par envahissement local hypogastrique: Cancer gynécologique

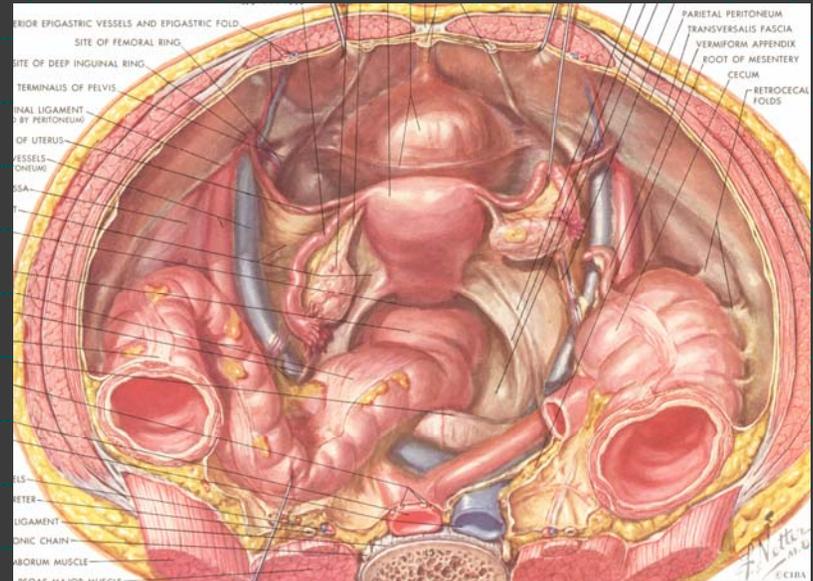
◆ Ovaire

- Lymphoedème périphérique et génital
- Occlusion urologique et urémie
- Douleur par compression neurologiques pré sacré
- Saignement et occlusion digestive basse

2-5 Carcinomatose péritonéale

Région hypogastrique: primaires et complications

- ◆ Par envahissement local hypogastrique: cancer gynécologique
 - ◆ Col et endomètre, vagin:
 - Envahissement surtout local pelvien et douleur neurologique
 - Risque de compressions occlusives digestives ou urinaire
 - Risque de fistules digestives basses et urinaires



2-5 Carcinomatose péritonéale

Région hypogastrique: primaires et complications

◆ Par envahissement local hypogastrique

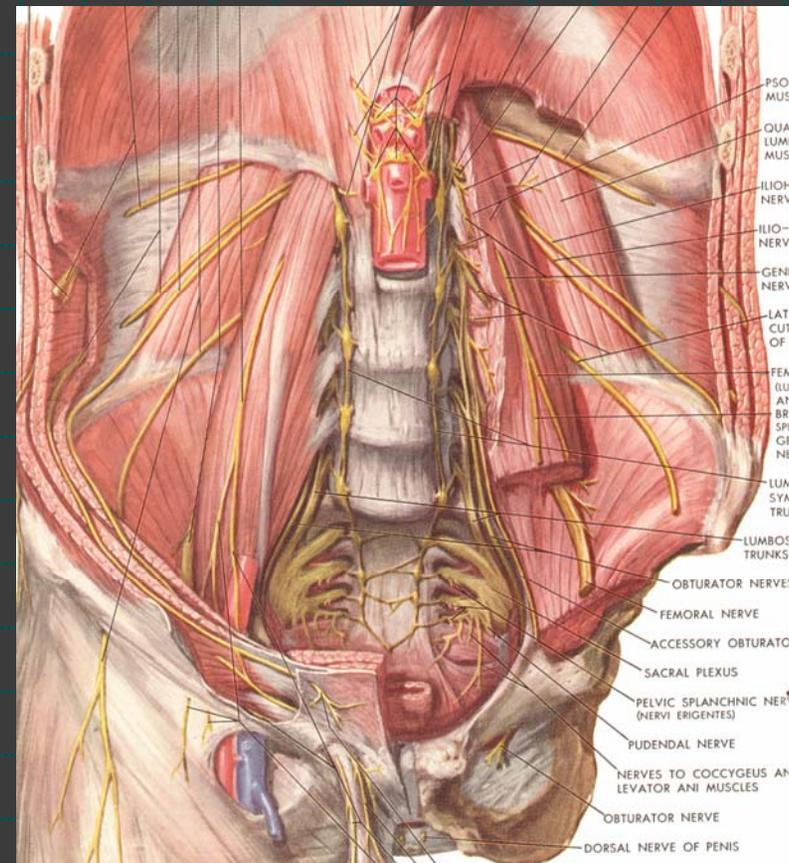
■ Cancer urologique:

◆ Prostate et vessie:

- Douleur sévère par compression ou envahissement pré sacré neurologique
- Lymphoedème
- Occlusion urinaire

◆ Vessie

- Occlusion digestive



2-5 Carcinomatose péritonéale:

Région épigastrique: primaires et complications

◆ Par envahissement local épigastrique

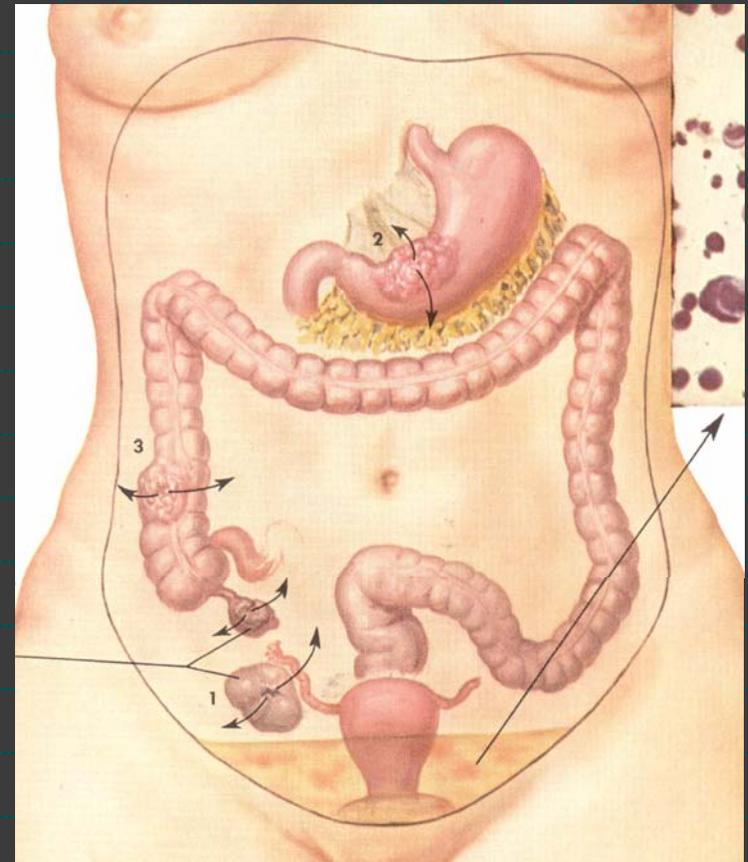
■ Estomac et pancréas

- ◆ Occlusion digestive haute et satiété précoce, nausée vomissement et régurgitation
- ◆ Douleur dorsale basse par envahissement du plexus coeliaque et mésentérique
- ◆ Ictère par compression des voies biliaires

2-5. Carcinomatose péritonéale généralisée: primaire et complications

◆ Par envahissement diffus

- Cancer ovarien surtout
 - ◆ Occlusions digestives multiples possibles
 - ◆ Ascite par sécrétions de ces implants métastatiques



2-5 Carcinomatose péritonéale: Investigation

- ◆ Indiquée si possibilité de Tx de confort
- ◆ Sinon s'abstenir: même une PSA (plaque simple de l'abdomen) est épuisante pour un patient en phase terminale
- ◆ Scan abdominal utile pour préciser un diagnostic juste.

2-5 Carcinomatose péritonéale:

Traitement

- ◆ Traitement des occlusions urinaires si encore justifié
 - Sonde urinaire parfois suffisante
- ◆ Traitement du lymphoedème:
 - Dexaméthasone et diurétiques
- ◆ Traitement médical de l'occlusion digestive:
 - Octréotide, ajustement diététique...

Dissémination cancéreuse: par ordre clinique

- ◆ 1. Envahissement local
- ◆ 2. Métastases à distance:
 - 2.1 Ganglions lymphatiques
 - 2.2 Poumons 20-30%
 - 2.3 Os 70%
 - 2.4 Foie 41% (10,736 autopsies)
 - 2.5 Cavité péritonéale
 - 2.6 Cerveau et moelle épinière 25%
 - 2.7 Peau 10%

2-6 Métastases cérébrales: Généralités

- ◆ Dissémination hématogène
- ◆ Présentation
 - Hypertension intra crânienne avec la triade: céphalée sévère le matin, papilloedème et vomissement
 - Convulsion
 - Faiblesse et paralysie
 - Atteinte de la personnalité

2-6 Métastases cérébrales: Cancers primaires

- ◆ Cancers primaires les plus fréquents: poumons, sein, mélanomes, côlon et rein
 - 50% présentent un lésion
 - 21% présentent 2 lésions
 - 13% présentent 4 lésions et plus
 - 80% se retrouvent dans les hémisphères cérébraux
 - 15% dans le cervelet et 5% dans les noyaux de la base

2-6 Métastases cérébrales: Investigations

- ◆ Ils sont démontrés au scan cérébral
 - L'oedème cérébral est important
 - Une hémorragie associée peut masquer la tumeur
 - Il y a un centre nécrotique parfois
- ◆ La MRI permet de déceler de plus petites lésions

2-6 Métastases cérébrales: Traitements

- ❖ Une biopsie est indiquée si il y a un doute
- ❖ Une chirurgie pour exérèse est indiquée pour une lésion unique sans autre métastase connue
- ❖ La radiothérapie est toujours considérée
- ❖ Il y a aussi de la chimiothérapie à évaluer
- ❖ La Dexaméthasone est à considérer avant tous ces traitements

2-6.1 Méningite carcinomateuse: Cancers primaires associés

- ◆ Plus démontrée à l'autopsie que suspectée cliniquement
 - 4-15% avec des tumeurs solides
 - ◆ Sein, poumon, mélanome, digestifs
 - 7-15% avec des lymphomes
 - 5-15% avec des leucémies
 - 1-2% avec des primaires cérébraux

2-6,1

Méningite carcinomateuse: Investigation et traitements

◆ Test le plus utiles:

- PL (ponction lombaire)
- 55% -80% de positif
- MRI plus spécifique que le scan cérébral

◆ Traitement

- Chimiothérapie
- Dexaméthasone



Dissémination cancéreuse: par ordre clinique

- ◆ 1. Envahissement local
- ◆ 2. Métastases à distance:
 - 2.1 Ganglions lymphatiques
 - 2.2 Poumons 20-30%
 - 2.3 Os 70%
 - 2.4 Foie 41% (10,736 autopsies)
 - 2.5 Cavité péritonéale
 - 2.6 Cerveau et moelle épinière 25%
 - 2.7 Peau 10%

2-7 Métastases cutanées: Généralités

◆ Présentation :

- Nodules multiples, fermes et non ulcérés
- Si unique, il peut être confondu pour un primaire
- 10% des méta cutanées de ca. mammaire se présentent comme une cellulite, inflammatoires

◆ Sites en ordre décroissant:

- Thorax et abdomen, tête et cou, rare aux extrémités

2-7 Métastases cutanées: Généralités

- ◆ Dissémination par voie sanguine ou lymphatique
 - La voie lymphatique explique les métastases situées près de l'organe d'origine
 - ◆ Thorax pour le poumon
 - ◆ Paroi abdominal pour les ca. digestifs
 - ◆ Région lombaire pour les ca. rénaux

2-7 Métastases cutanées: Primaires associés

- ❖ Les métastases cutanées sont rares
 - Moins de 1% au moment du diagnostic
 - Moins de 10 % chez >4000 patients avec carcinome et mélanome
- ❖ Chez l'homme en ordre décroissant
 - Mélanome (32%), poumon (12%), côlon (11%), bouche (9%), larynx (5.5%), rein (5%)
- ❖ Chez la femme en ordre décroissant
 - Sein (70%), mélanome (12%), ovaire (3%), côlon-poumon-bouche (1-2% chacun)

2-7 Métastases cutanées: Primaires associés

- ◆ Les leucémies et les lymphomes peuvent présenter des infiltrats cutanés
 - La radiothérapie s'avère utile
- ◆ Pronostic pauvre:
 - 3 mois (1-34 mois)
 - Écart associé aux différentes thérapies

Conclusion

En équipe, on peut trouver des solutions

