



# Oncologie digestive

Michael BISMUTH  
Service d'HGE B  
CHU Saint Éloi

# Cancer du pancréas

# CANCER DU PANCREAS



## ° 2 TYPES

- cancer du pancréas exocrine  
(à partir des acini) : adénocarcinome

- cancer du pancréas endocrine  
(à partir des cellules des îlots de  
Langherans) : insulinome, gastrinome,  
glucagonome ...

# CANCER DU PANCREAS



## ◦ ADENOCARCINOME

- diagnostic souvent tardif car organe profond (avec souvent localisations secondaires déjà présentes)
- mauvais pronostic (survie de 20 % à 5 ans)
- mode de révélation : douleurs abdominales, syndrome de masse (compression), découverte fortuite d'une lésion secondaire

# CANCER DU PANCREAS



## ◦ ADENOCARCINOME : formes cliniques

### 1. Cancer de la tête du pancréas

Ictère par compression du cholédoque sans hyperthermie ni douleurs

AEG tardif

TDM abdominale +++ CPRE

Échoendoscopie bilio-pancréatique +++

Traitement curatif : chirurgie (DPC) si pas de métastase

Traitement palliatif : endoprothèse biliaire, CT +/- RT, algologie, soutien

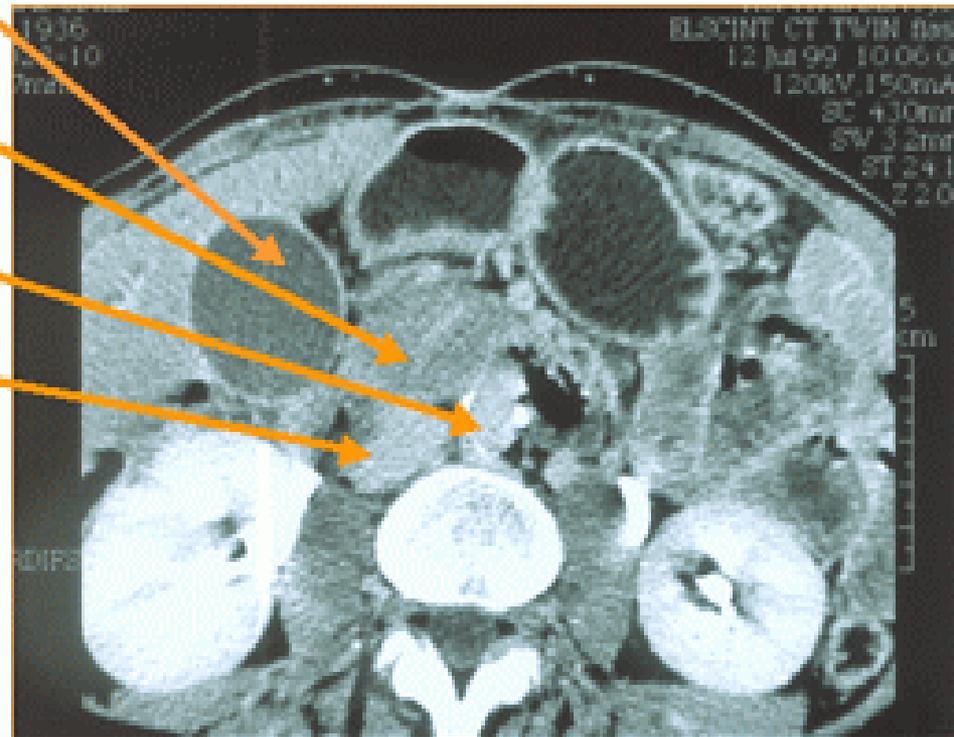


Vésicule  
distendue

Tumeur

Aorte

Veine cave  
inférieure



**Scanographie avec injection de produit de contraste montrant, chez un malade ayant un adénocarcinome de la tête du pancréas, une tumeur de la tête du pancréas. Cette tumeur apparaît sous la forme d'une lésion hypodense venant au contact de l'aorte et de la veine cave inférieure. Il existe certainement une compression de la voie biliaire principale (non visible ici) comme en témoigne la distension vésiculaire**



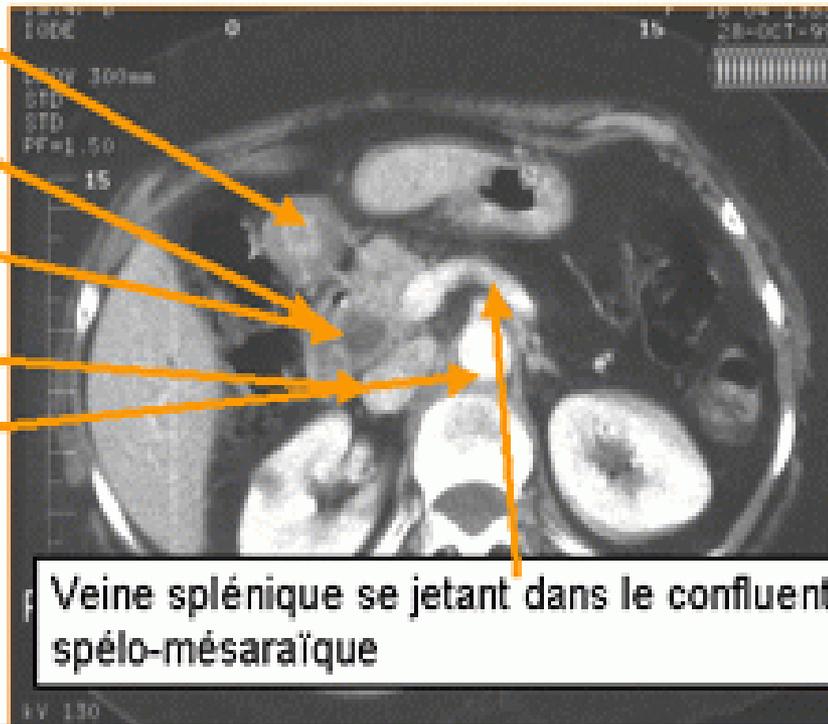
Antre gastrique

2<sup>ème</sup> duodénum

Tumeur

Veine cave  
inférieure

Aorte avec  
naissance de  
l'artère  
mésentérique  
supérieure



Veine splénique se jetant dans le confluent spélo-mésaraïque

**Scanographie avec injection de produit de contraste montrant, chez un malade ayant un adénocarcinome de la tête du pancréas, une petite tumeur de la tête du pancréas. Cette tumeur apparaît sous la forme d'une lésion hypodense venant au contact du deuxième duodénum. Elle reste à distance des vaisseaux mésentériques artériel et veineux. Cette tumeur semble résécable si il n'y a pas de métastases à distance hépatique ou péritonéale.**



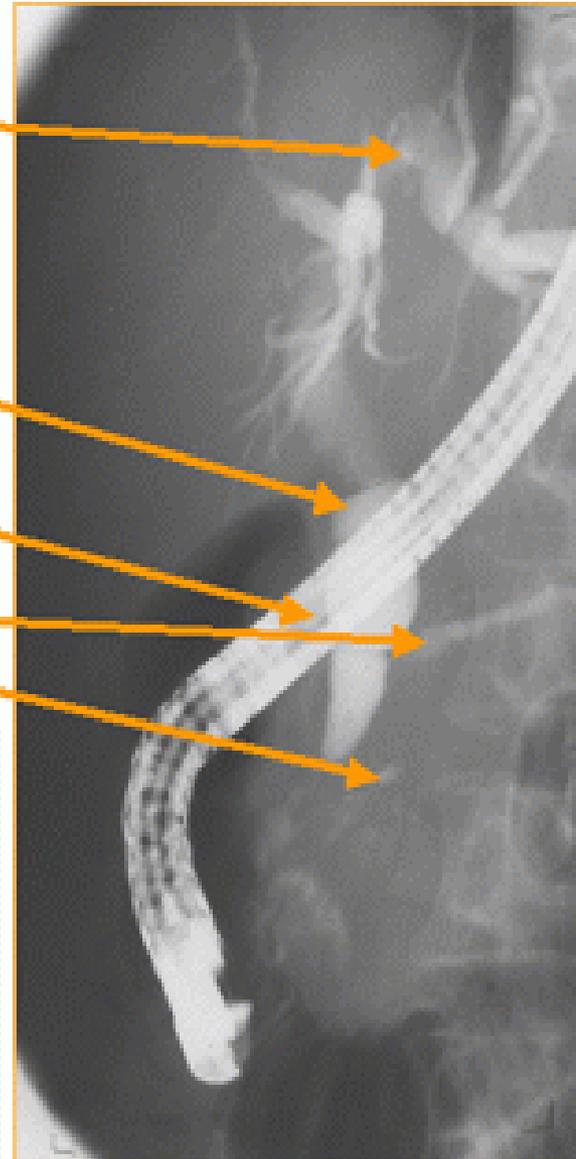
Voies biliaires intra-hépatiques dilatées

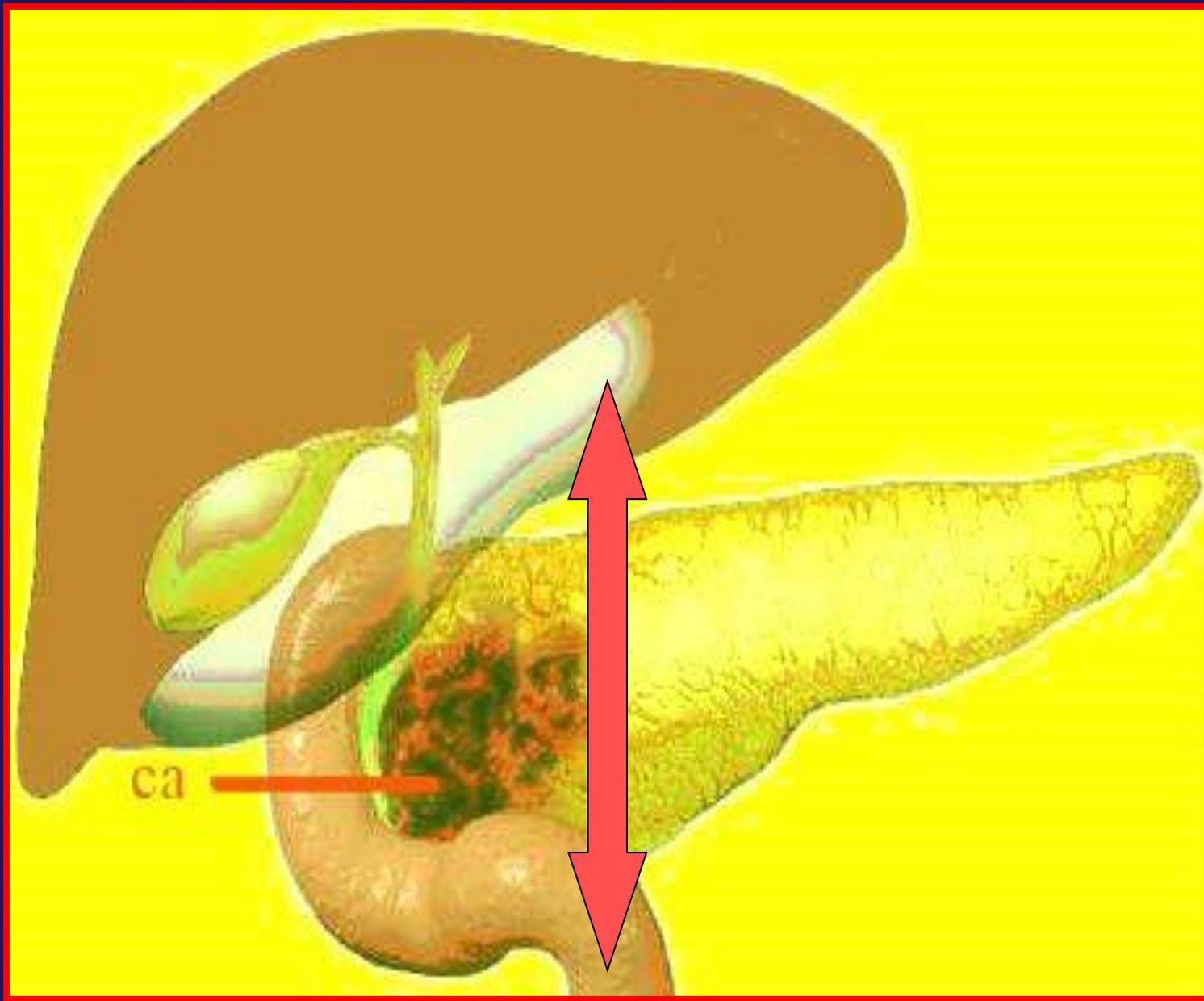
Voie biliaire principale dilatée

Duodéno-  
scopie à  
vision latérale

Canal pancréatique principal sténosé et dilaté en amont de la sténose

**Pancréatographie rétrograde endoscopique d'un malade ayant adénocarcinome de la tête du pancréas.** Noter la dilatation des voies biliaires intra-et extra-hépatiques. Le canal pancréatique est sténosé sur la partie médiane et dilaté en amont en raison de la présence de la tumeur.





ca

# CANCER DU PANCREAS



## ° ADENOCARCINOME : formes cliniques

### 2. Cancer du corps du pancréas

Douleurs épigastriques isolées différentes de celle de la PC

Traitement chirurgical

### 3. Cancer de la queue du pancréas

Douleurs abdominales

Compression de la veine splénique (HTP)

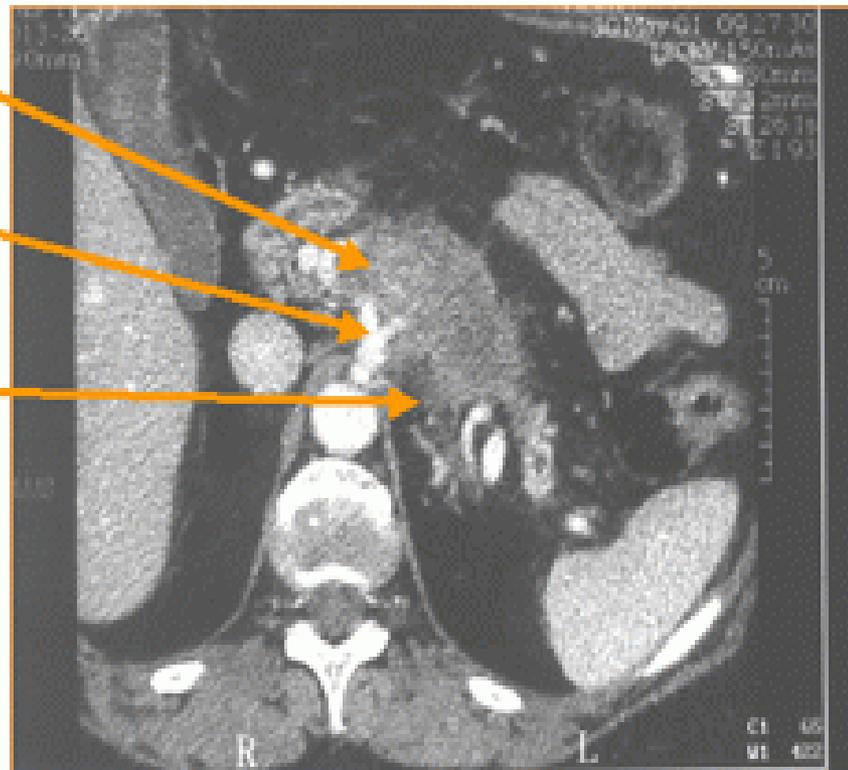
Traitement chirurgical (SPC)



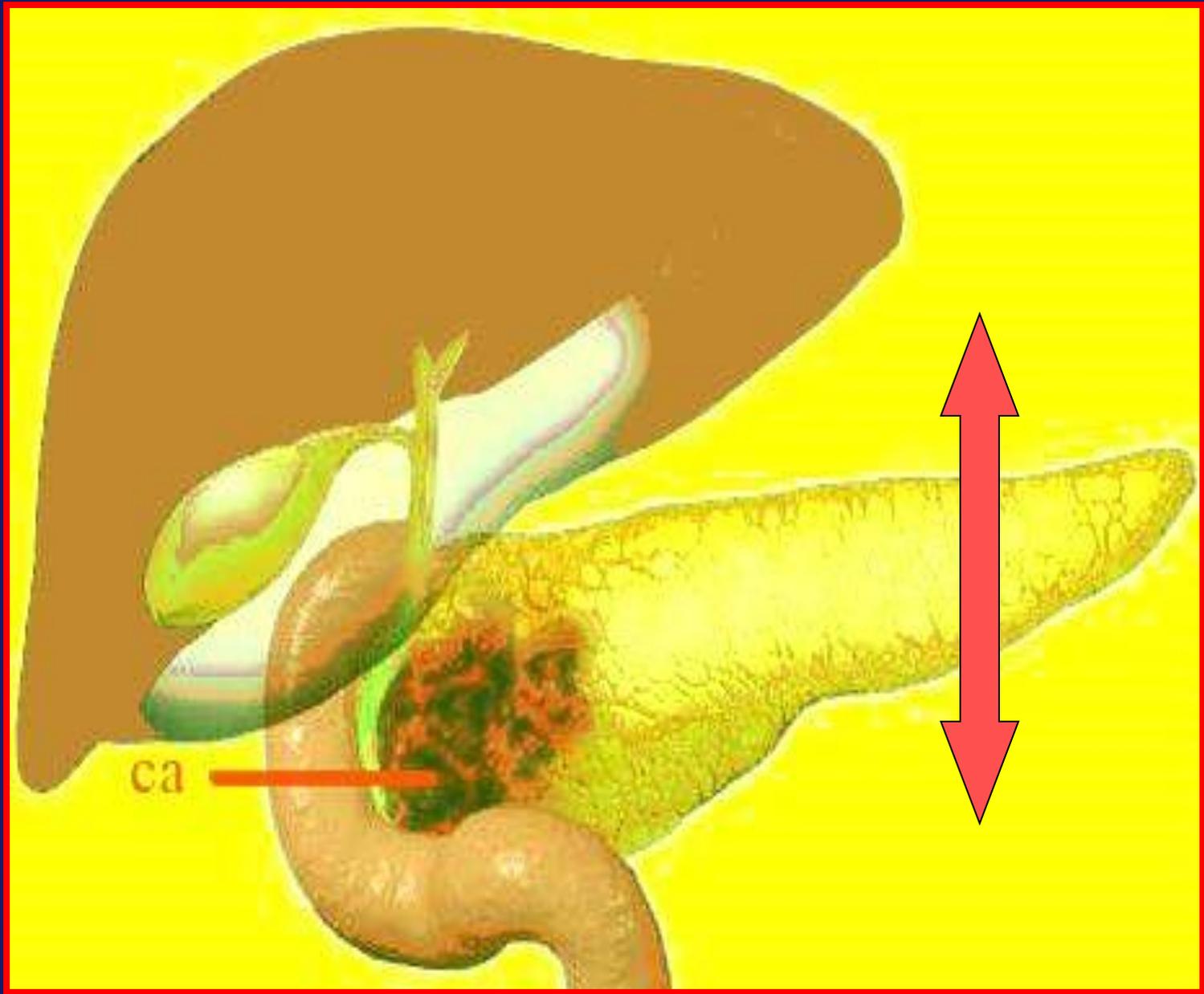
Volumineuse  
tumeur

Bifurcation du  
tronc coeliaque

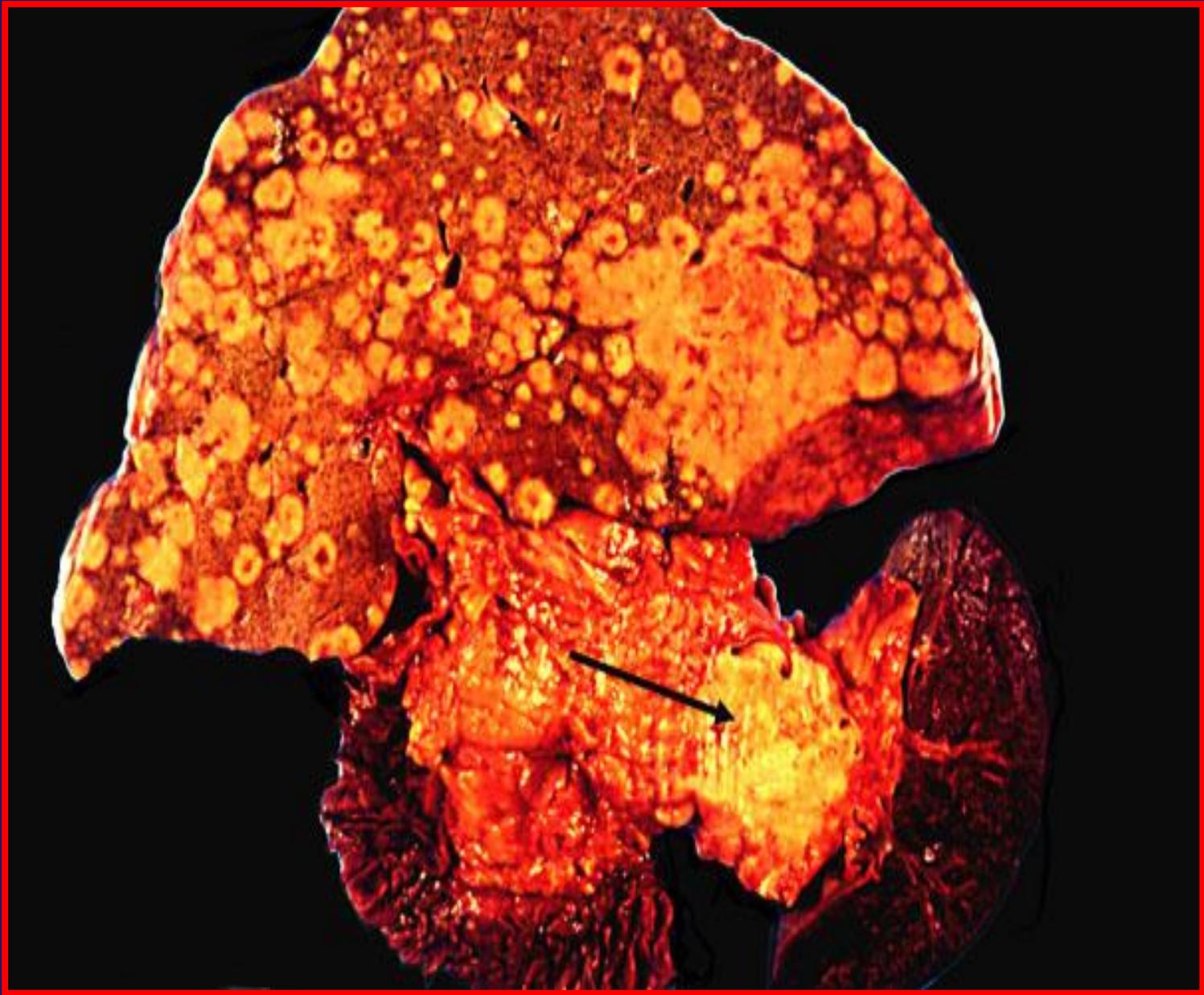
Envahissement  
du rétropéritoine



**Scanographie avec injection de produit de contraste chez un malade ayant un adénocarcinome du corps du pancréas, envahissant le tronc coeliaque à sa origine. Noter aussi l'envahissement du rétropéritoine. Cette tumeur n'est pas résécable.**



ca



# CANCER DU PANCREAS



## ° CANCER DU PANCREAS ENDOCRINE

Diagnostic précoce car syndrome endocrinien

Meilleur pronostic car évolution lente

Mode de révélation : découverte fortuite,  
syndrome endocrinien

Plusieurs types : insulinome, glucagonome,  
gastrinome, vipome ...

Tumeur bénigne ou maligne (malignité définie  
par la présence de métastases)

# CANCER DU PANCREAS



## ◦ EXEMPLE du GASTRINOME (Sd de Zollinger-Ellison)

Tumeur sécrétant de la gastrine

Syndrome ulcéreux majeur et récidivant

Diarrhée volumogénique

Tumeur non trouvée une fois sur deux

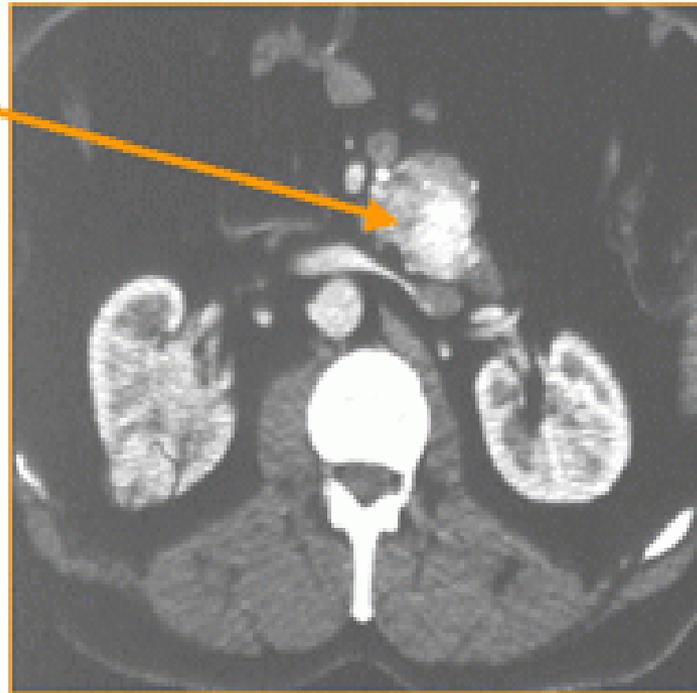
Traitement chimiothérapique +++

Parfois traitement chirurgical (tumorectomie, DPC, SPC)

Traitement du Sd endocrinien : IPP, analogue de l'octréotide (somatostatine)



Tumeur endocrine du corps  
du pancréas

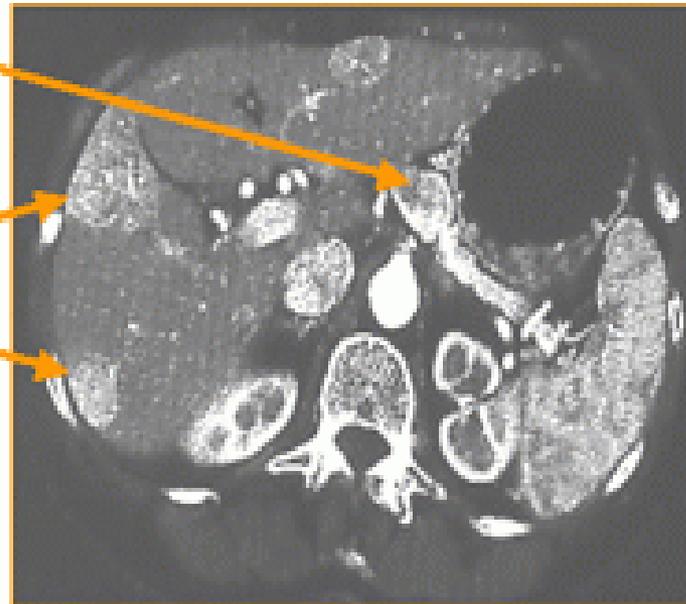


**Scanographie avec injection de produit de contraste montrant une tumeur endocrine du corps du pancréas. Noter la prise massive de contraste traduisant la vascularisation riche de ce type de tumeur (au contraire des adénocarcinomes habituellement hypodenses).**



Tumeur endocrine du corps  
du pancréas

Métastases hépatiques



**Scanographie avec injection de produit de contraste montrant une tumeur endocrine du corps du pancréas avec de nombreuses métastases hépatiques. Noter la prise massive de contraste traduisant la vascularisation riche de ce type de tumeur (au contraire des adénocarcinomes habituellement hypodenses).**

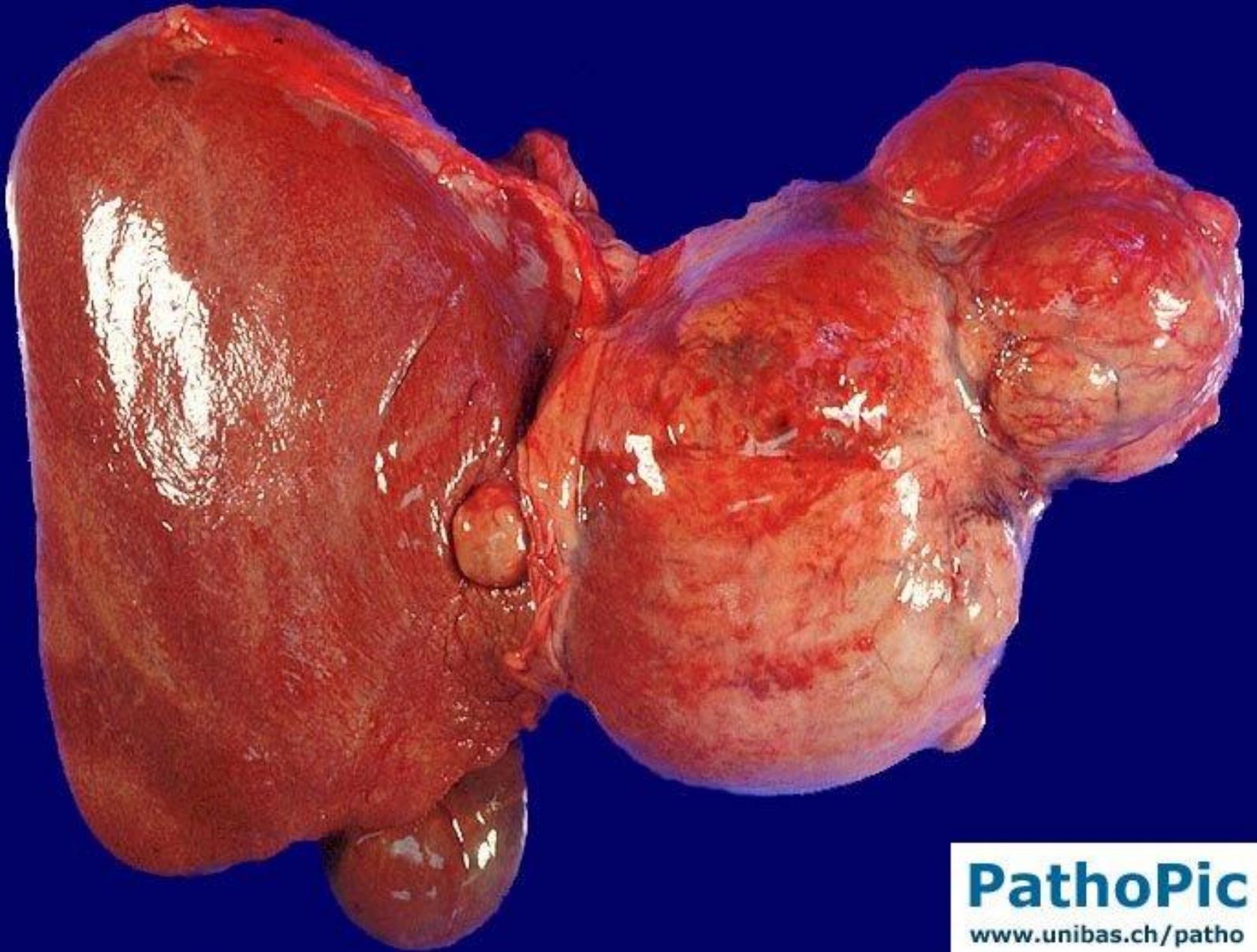
Cancer  
primitif  
du foie

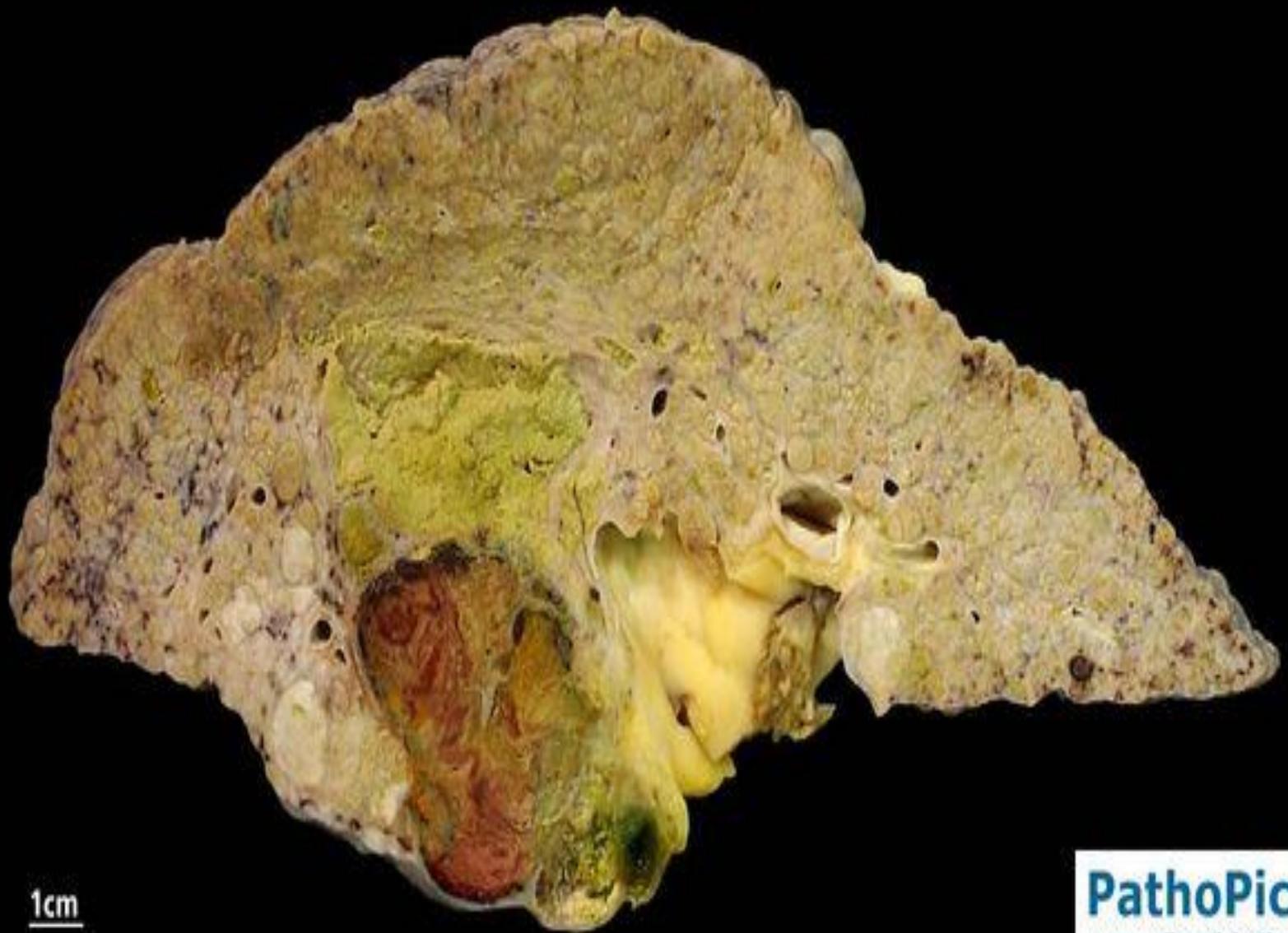


# CARCINOME HEPATOCELLULAIRE

## Définition

- Prolifération néoplasique d'origine hépatocytaire, uni ou plurifocale
- Plus fréquent des cancers primitifs du foie
- Hépatopathies chroniques pré-existantes dans 90 % (après 20 à 30 ans d'évolution)
- CHC sur foie sain exceptionnel (favorisé par des carcinogènes chimiques comme l'aflatoxine)





1cm

**PathoPic**  
[www.unibas.ch/patho](http://www.unibas.ch/patho)





# CARCINOME HEPATOCELLULAIRE

## Signes cliniques

- Complication d'une cirrhose connue ou cause déclenchante d'une décompensation qui révélera la cirrhose jusqu'à alors compensée ou méconnue, uni ou plurifocale
- Aggravation de l'HTP (ascite, ictère ...)
- Douleurs liées à l'extension tumorale, à la nécrose de la tumeur ou à une thrombose portale +++
- Découverte fortuite (échographie de surveillance)



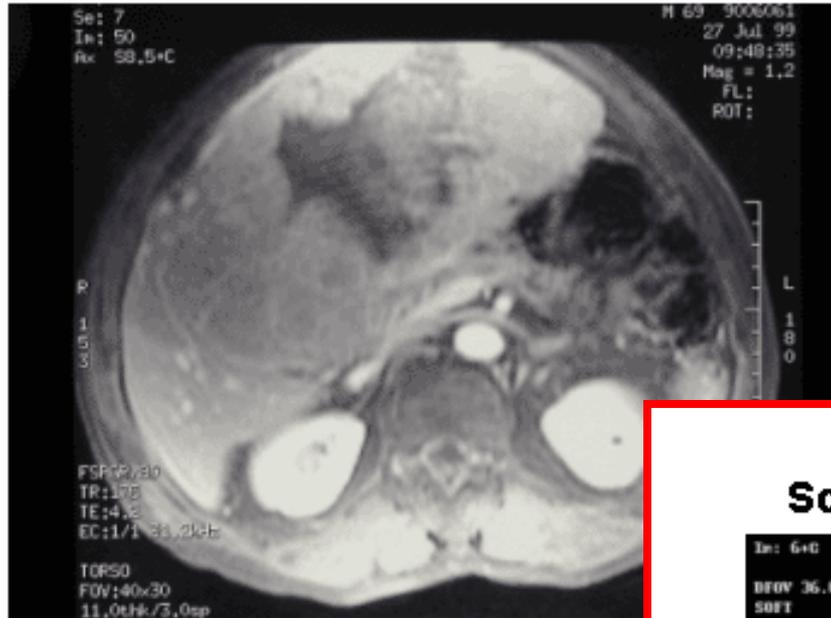
# CARCINOME HEPATOCELLULAIRE

## Diagnostic

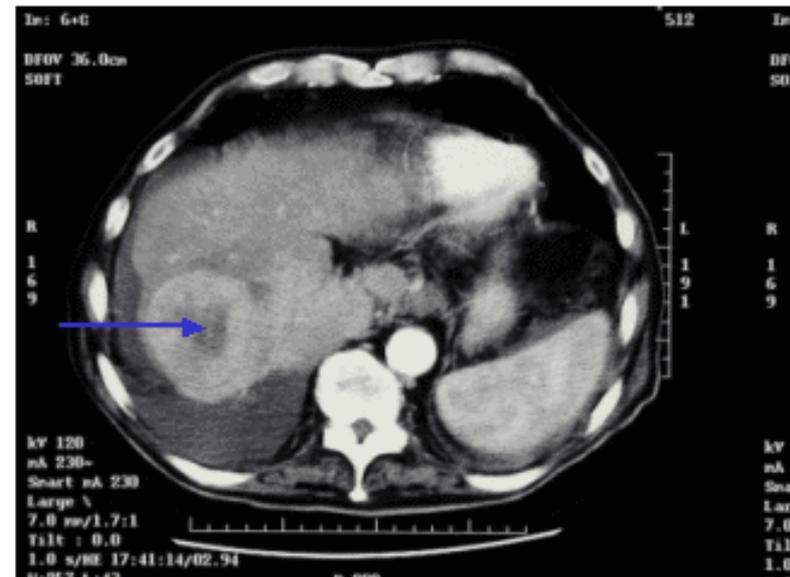
- Examens biologiques
  - peu spécifique (cholestase)
  - $\alpha$ -foetoprotéine
- Échographie hépatique
  - masse hypoéchogène remaniée
  - thrombose porte
  - utile pour faire une biopsie écho-guidée
- TDM hépatique, IRM hépatique +++



## Carcinome hépatocellulaire IRM



## Carcinome hépatocellulaire Scanner, injection temps précoce

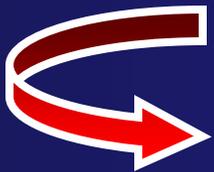




# CARCINOME HEPATOCELLULAIRE

## Évolution et pronostic

- ° Si tumeur symptomatique, pronostic très péjoratif (quelques semaines)
- ° Décès par cachexie ou majoration de l'IHC



Intérêt de diagnostiquer précocement le CHC par le dépistage (répétition 2 à 3 fois par an d'une échographie hépatique et d'un dosage de  $\alpha$ -foetoprotéine)

# CARCINOME HEPATOCELLULAIRE



## Traitement « curatif »

- Chirurgie : hépatectomie réservée aux tumeurs < à 5 cm quand Child A (cirrhose compensée)
- Alcoolisation : injection intra-tumorale d'alcool absolu  
Petite tumeur  
Résultats équivalents à la chirurgie
- Radiofréquence : petite tumeur (< à 4 cm)
- Transplantation hépatique : tumeur unique < à 5 cm ou 3 tumeurs < à 3 cm  
Traitement curatif de la cirrhose  
Risque de récurrence sur le greffon



# CARCINOME HEPATOCELLULAIRE

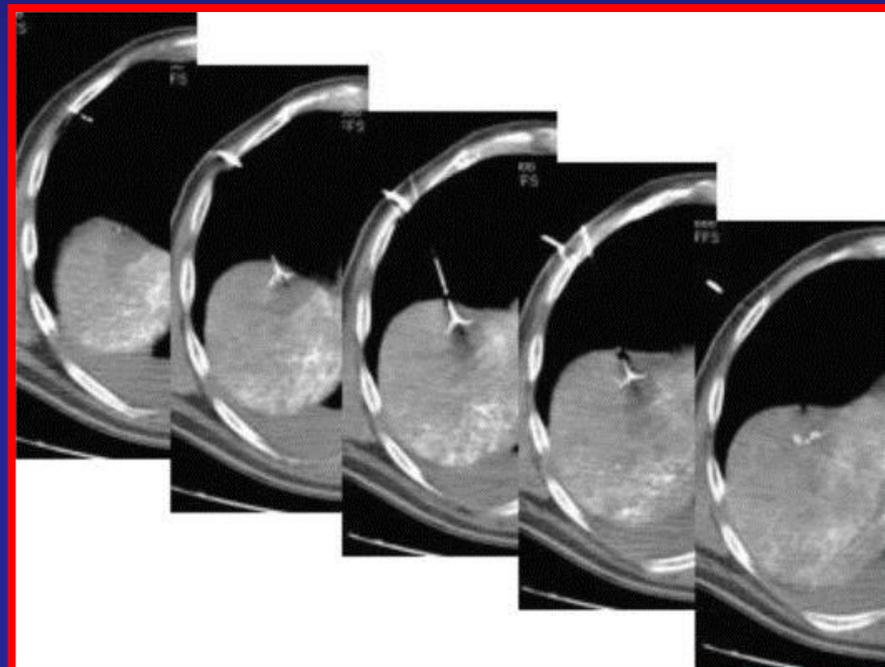
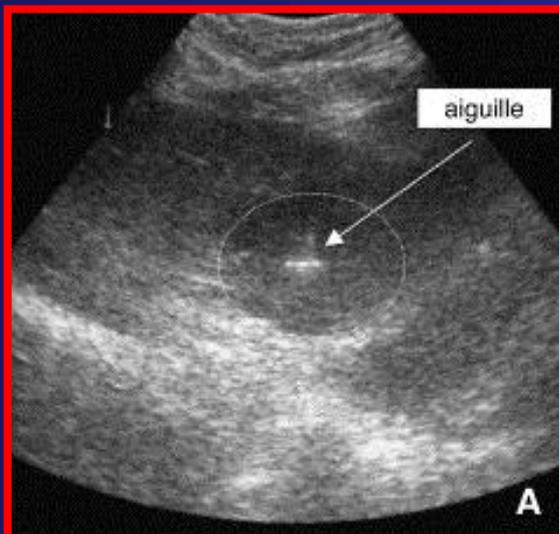
## Traitement « palliatif »

- Chimio-embolisation lipiodolée
- Chimiothérapie : sorafenib (Nexavar<sup>°</sup>)
- Prise en charge palliative (antalgiques, soutien)



**Figure 1.** Aiguille de radiofréquence de type Radiotherapeutics (Boston scientific, Etats-Unis)

Ces aiguilles sont insérées dans les lésions à traiter sous guidage d'imagerie et ensuite leurs extrémités sont déployées dans la tumeur comme des baleines de parapluie pour obtenir une nécrose tissulaire de 3 à 5 cm de diamètre. (Reproduit avec la permission de Boston scientific).



# CANCERS SECONDAIRES DU FOIE

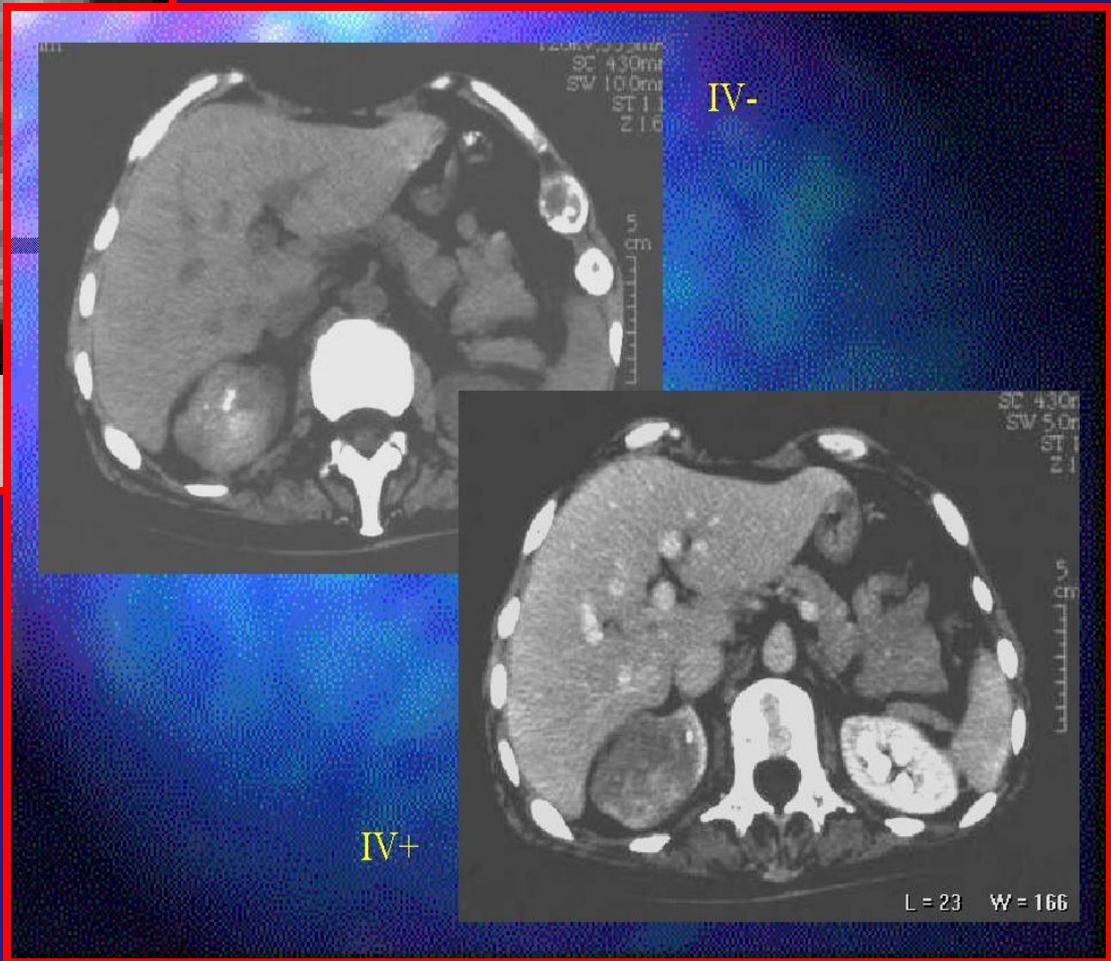
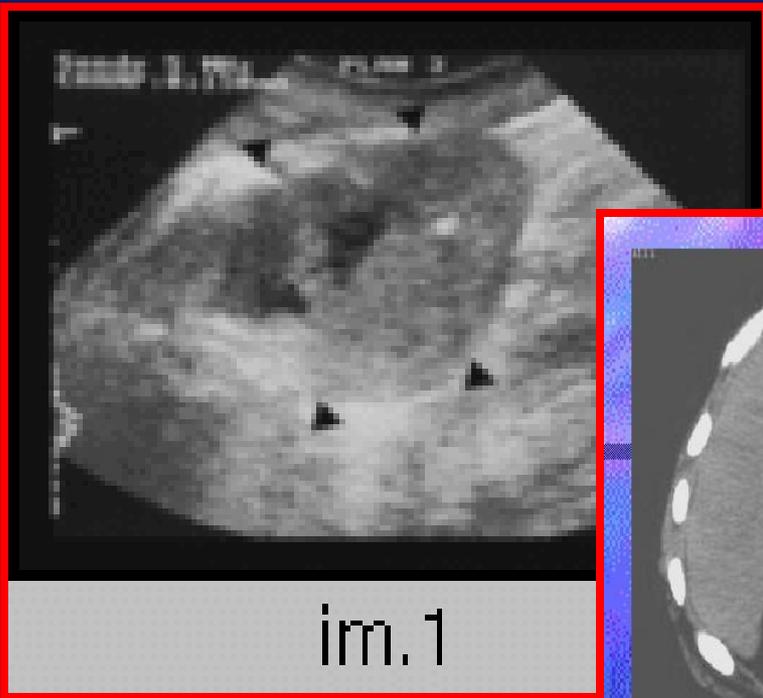


- Tumeurs hépatiques les plus fréquentes
- Cancers drainés par la circulation splanchnique
  - colon
  - pancréas
  - estomac
- Cancers généralisés (poumon, ovaire, sein, rein ...)
- Contexte (découverte d'une lésion hépatique ou au cours de la surveillance d'un cancer)



# CANCERS SECONDAIRES DU FOIE

- Si cancer non connu, biopsie dirigée pour le diagnostic puis recherche du primitif
- TBH perturbés (cholestase)  
Recherche de marqueurs tumoraux
- Traitement en fonction de la nature de la tumeur et du bilan d'extension (exérèse, chimiothérapie)



# Cancer de l'œsophage

# CANCER EPIDERMOIDE DE L'OESOPHAGE



- Majorité des cancers de l'œsophage (60 %)
- Développement à partir de l'épithélium malpighien
- Incidence : 5000 cas par an, plus élevée dans les régions de l'ouest (rôle alcool-tabac)
- Hommes +++ (sex ratio : 12) souvent âgés (65 ans)
- Régions du monde de forte incidence (Asie, Afrique du Sud) : facteurs carenciels, répartition identique selon le sexe
- États pathologiques prédisposant : Oesophagite caustique, achalasie

...

# ADENOCARCINOME DE L'OESOPHAGE



- 40 % des cancers oesophagiens
- Augmentation de l'incidence dans plusieurs pays
- Seul facteur étiologique démontré : EBO
- 10 % des sujets atteints d'EBO développeront un adénocarcinome
- Homme 10 fois plus exposé que les femmes
- Dans la plupart des cas, EBO non connu avant la découverte du cancer

# CIRCONSTANCES REVELATRICES



- Dysphagie +++ , élective aux solides, d'apparition récente et d'évolution progressive responsable d'un état de dénutrition
- Autres symptômes rarement isolés et plus tardifs traduisant une lésion évoluée ou une complication :
  - douleur thoracique
  - infection broncho-pulmonaire par fausses routes ou fistulisation dans l'arbre pulmonaire
  - dyspnée inspiratoire par compression trachéale
  - dysphonie par atteinte des nerfs récurrents
  - syndrome de Claude Bernard-Horner par lésion du sympathique cervical, compression cave

# CIRCONSTANCES REVELATRICES



- Hémorragie massive (érosion vasculaire) ou anémie inflammatoire ou par saignement occulte rares
- En l'absence de symptôme oesophagien, diagnostic précoce possible lors d'une endoscopie réalisée chez des sujets atteints de néoplasie ORL ou broncho-pulmonaire

# DIAGNOSTIC



- Endoscopie digestive haute +++ avec biopsies pour analyse anatomo-pathologique
- Détection des lésions oesophagiennes précoces facilitée par l'utilisation de colorants vitaux (lugol ...)
- Transit œsophagien parfois utile pour déterminer l'étendue de la lésion et sa topographie, notamment dans les sténoses néoplasiques non franchissable par l'endoscope



# ASPECTS ENDOSCOPIQUES



- Formes évoluées : aspect caractéristique
  - ulcération plus ou moins anfractueuse à fond blanchâtre entouré d'un bourrelet irrégulier dur au contact de la pince
  - lésion végétante irrégulière friable et hémorragique obstruant plus ou moins la lumière
- Dans tous les cas, mesure de la distance du pôle supérieur de la lésion à la bouche de Killian et recherche de nodules de perméation ou de foyers de dysplasie en amont de la tumeur



# ASPECTS ENDOSCOPIQUES



- ° Lésions limitées plus difficile à diagnostiquer mais à déterminer car permettant un diagnostic au stade de cancer non invasif (Tt curatif)

Plage de muqueuse discrètement surélevée ou érodée

Aspect dépoli avec changement de coloration et de brillance de la muqueuse

Petit nodule

- ° Confirmation anatomo-pathologique obligatoire

# BILAN D'EXTENSION ET D'OPERABILITE



- Bilan d'opérabilité pour apprécier :
  - le retentissement nutritionnel (poids)
  - l'âge
  - la fonction hépatique
  - la fonction cardio-vasculaire et respiratoire

# BILAN D'EXTENSION ET D'OPERABILITE



## ° Extension loco-régionale :

- examen ORL (atteinte du récurrent gauche, recherche d'une lésion des VADS)
- endoscopie trachéo-bronchique (recherche d'un 2ème cancer ou d'une extension à l'arbre respiratoire)
- TDM TAP (extension médiastinale, ADP, recherche de métastases)
- échoendoscopie oesophagienne (extension pariétale et médiastinale, recherche d'ADP pouvant être ponctionnées en cas de doute)

# BILAN D'EXTENSION ET D'OPERABILITE



- Extension loco-régionale :
  - extension lymphatique (examen clinique : ganglion de Troisier, échographie : ADP cervicales et cœliaques, échoendoscopie : ADP médiastinales)
  - extension métastatique (radiographie pulmonaire, échographie hépatique, TDM thoracique et abdominale)
  - « staging » (synthèse du bilan d'extension en utilisant la classification TNM)

# PRINCIPE DU TRAITEMENT CURATIF



- Traitement curatif de référence : chirurgie (exérèse tumorale à distance du pôle supérieur de la tumeur, ablation des tissus péri-tumoraux et curage lymphatique)  
Traitement possible en l'absence de contre-indication (bilan d'opérabilité) et en l'absence d'extension tumorale loco-régionale ou à distance
- Radio-chimiothérapie pré-opératoire dans les cancers localement avancés (augmentation du taux de résécabilité et même résultats)

# PRINCIPE DU TRAITEMENT CURATIF



## ° Autres traitements

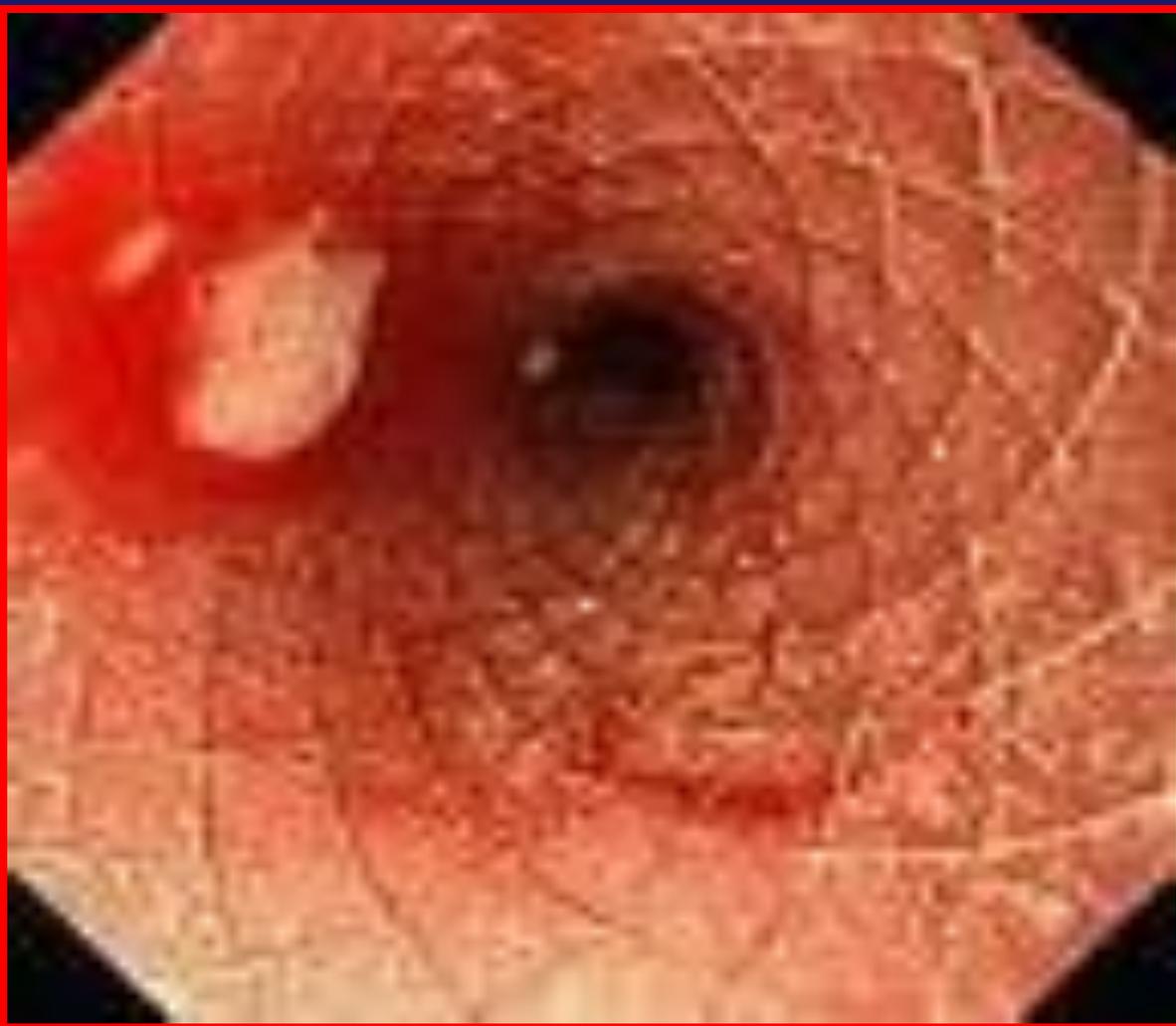
- Traitement endoscopique (destruction tumorale par plasma-argon ou photocoagulation laser, mucosectomie complète ou photothérapie dynamique)
- Radiothérapie endoluminale

A n'envisager en traitement curatif que dans les formes superficielles ne dépassant pas la sous-muqueuse (risque de 10 % de laisser évoluer des métastases lymphatiques)

# PRINCIPE DU TRAITEMENT PALLIATIF



- Radiothérapie ou chimiothérapie en association ou non à une méthode endoscopique
- Méthodes endoscopiques (prothèse endoscopique trans-tumorale, dilatations endoscopiques itératives, désobstruction par photocoagulation ou électrocoagulation)  
But : restaurer et maintenir une lumière suffisante pour éviter la gastrostomie et améliorer la qualité de vie  
Traitements proposés en cas de contre-indication chirurgicale ou à la RT-CT ou dans les formes d'emblée évolutives et dans les récives



# PRONOSTIC DU CANCER DE L'OESOPHAGE

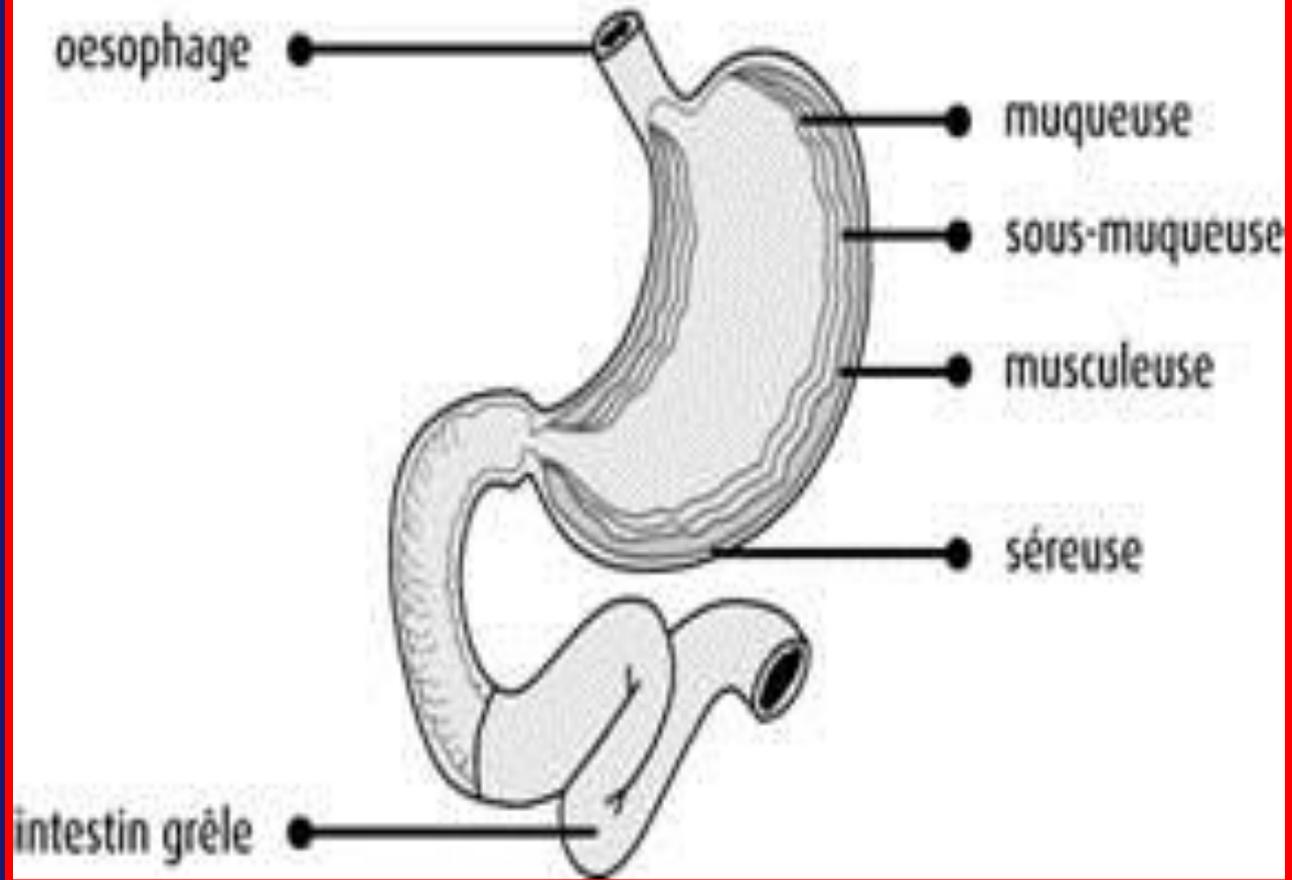


- ° **Toute formes confondues** : survie inférieure à 10 % à 5 ans
- ° **Importance de l'envahissement pariétal mais surtout de l'envahissement ganglionnaire** (survie de 25 % à 5 ans en son absence et de 10 % à 5 ans en sa présence)
- ° **En présence de métastases** (dont les ganglions sus-claviculaires et cœliques) : survie nulle à 5 ans

# Cancer de l'estomac



## Structures et couches de l'estomac



# FREQUENCE ET EPIDEMIOLOGIE



- Adénocarcinome gastrique : développé à partir de l'épithélium gastrique
- 9000 nouveaux cas par an (5ème rang des cancers en France)
- Diminution de la fréquence (à l'exception du Japon)
- Age moyen de survenue : 70 ans
- Forte prédominance masculine
- Deux types d'adénocarcinome en fonction de leur localisation : cardia et estomac distal (fundus et antre)

# FREQUENCE ET EPIDEMIOLOGIE



- Adénocarcinome du cardia
  - incidence stable (ou en minime augmentation)
  - développement indépendant de l'infection à *helicobacter pylori*
  - role favorisant probable du RGO
- Adénocarcinome de l'estomac distal
  - nette diminution de l'incidence
  - développement lié à la gastrite atrophique induite par *helicobacter pylori*
  - autre cause de gastrite atrophique : maladie de Biermer
  - lésions précancéreuses de faible prévalence : adénome gastrique et maladie de Ménétrier

# FACTEURS FAVORISANTS



- Alimentaire : consommation excessive de viandes, de poisson fumé (Japon) et de sel  
Régime alimentaire pauvre en fruits et légumes
- Reflux bilieux gastrique (notamment en cas de gastrectomie partielle avec anastomose gastro-jéjunale)
- Tabac, alcool, exposition aux produits chimiques (caoutchouc, plomb), antécédent de chirurgie gastrique, antécédents familiaux de cancer gastrique, infection à *helicobacter pylori*, sexe, race africaine, statut socio-économique faible

# CIRCONSTANCES REVELATRICES



- Symptomatologie non spécifique
- Signes d'appel
  - syndrome ulcéreux et épigastralgies
  - syndrome dyspeptique et anorexie
  - AEG
  - anémie ferriprive
  - hématemèse, méléna
  - perforation
  - thrombose
  - métastases (hépatique, ganglionnaires, pulmonaire ...)
  - syndrome occlusif (pylore), dysphagie (cardia)

# DIAGNOSTIC



- Endoscopie digestive haute +++ avec biopsies multiples pour analyse anatomo-pathologique
- Tumeur bourgeonnante ulcérée de grande taille, avec des bords surélevés
- Tumeur bourgeonnante sans ulcération, simple infiltration de la paroi, tumeurs polypoïdes
- Intérêt pour évaluer l'extension au cardia et au pylore



M. Delvaux



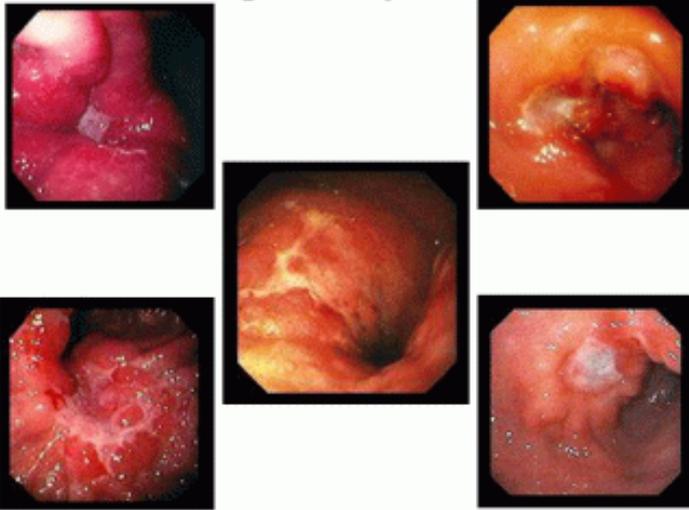
2001  
13

M. Delvaux

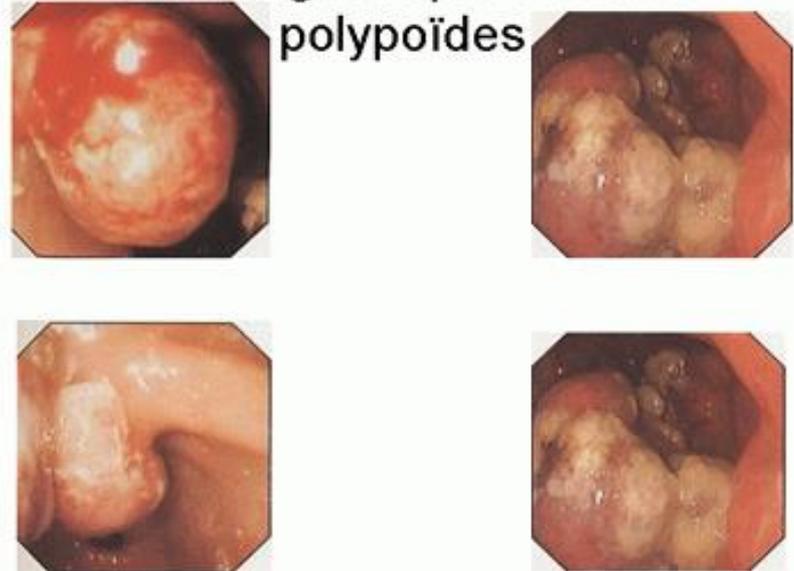




## Cancer gastrique : ulcéré



## Cancer gastrique : formes polypoïdes



# BILAN D'EXTENSION ET D'OPERABILITE



- Bilan d'opérabilité pour apprécier
  - le retentissement nutritionnel (poids)
  - l'âge
  - la fonction hépatique
  - la fonction cardio-vasculaire et respiratoire

# BILAN D'EXTENSION ET D'OPERABILITE



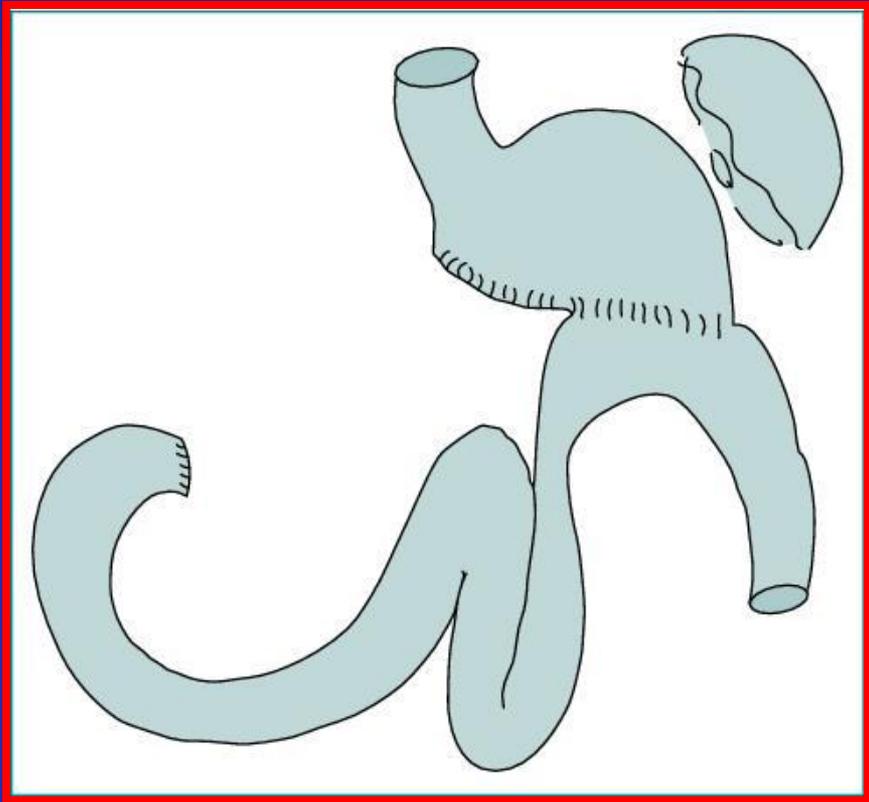
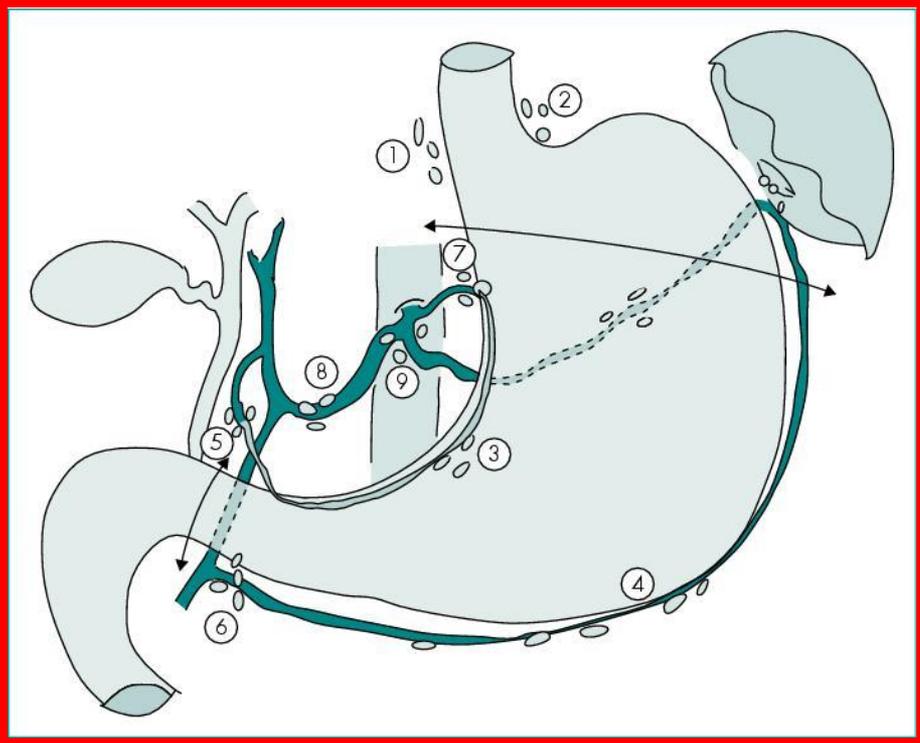
- Endoscopie digestive haute suffisante pour le bilan gastrique de l'extension du cancer
- Extension lymphatique par l'examen clinique (ganglion de Troisier), par l'échographie abdominale (ADP intra-abdominales)
- Métastase viscérales par la RP, l'échographie abdominale et éventuellement par le scanner thoraco-abdominal
- Classification TNM



# PRINCIPE DU TRAITEMENT CURATIF



- Traitement curatif de référence = chirurgie (gastrectomie partielle ou totale avec curage ganglionnaire pour stadification TNM)
- Gastrectomie partielle pour les cancers distaux  
Gastrectomie totale pour les cancers de la partie supérieure de l'estomac et du cardia
- Extension de l'exérèse à la rate, au pancréas et au colon en cas de nécessité



# PRINCIPE DU TRAITEMENT PALLIATIF



- Exérèse chirurgicale de la tumeur afin d'éviter les complications (hémorragie, obstruction)
- Traitement chimiothérapique  
Pas de protocole consensuel  
Amélioration modérée sur la survie et la qualité de vie par rapport au seul traitement symptomatique
- Traitement symptomatique (antalgiques, soutien, nutritionnel ...)

# PRONOSTIC DU CANCER DE L'ESTOMAC



- ° Pronostic sombre dépendant de l'extension ganglionnaire sur la pièce opératoire et de l'existence de tumeur résiduelle après exérèse chirurgicale
- ° Survie à 5 ans de 60 à 80 % en l'absence d'envahissement ganglionnaire et de 15 % si plus de 20 % des ADP envahies
- ° Survie nulle à 5 ans en présence de métastases

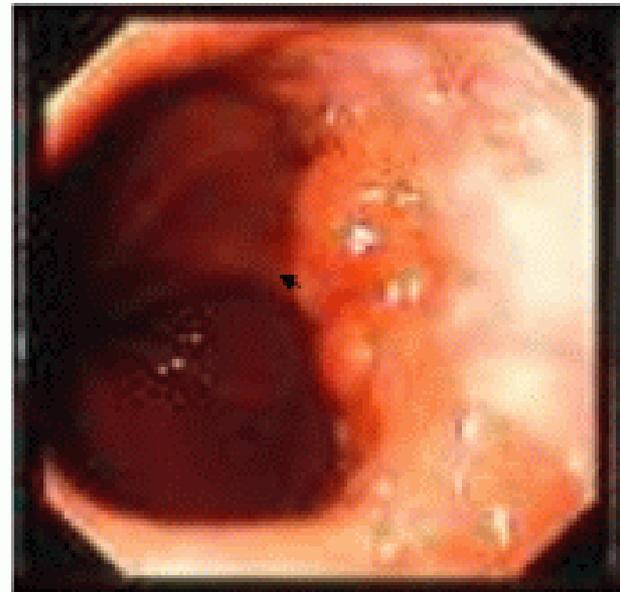
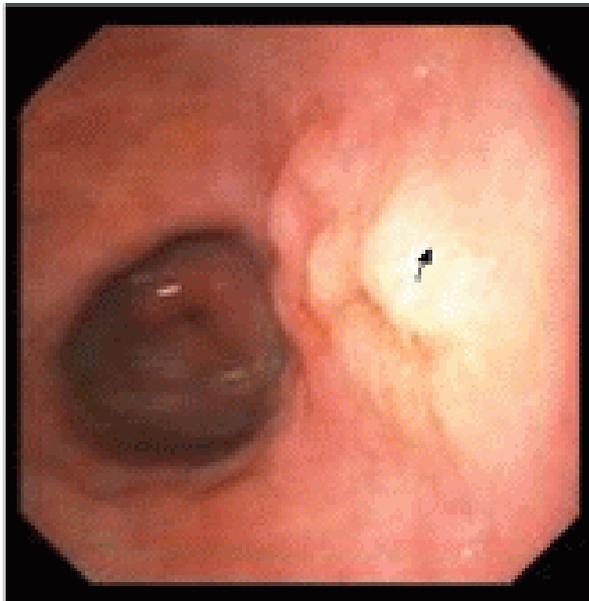
# CAS PARTICULIER : ADENOCARCINOME GASTRIQUE SUPERFICIEL



- Adénocarcinome ne dépassant pas la sous-muqueuse
- **Forme pseudo-ulcéreuse pendant plusieurs années sensible au traitement anti-sécrétoire pouvant se révéler par une hémorragie digestive**
- **Endoscopie : ulcères superficiels plus ou moins étendus** (Histologie : cellules indépendantes en bague à chaton sans signification péjorative sur le plan pronostique dans ce cancer superficiel)
- **Traitement chirurgical le plus souvent efficace avec survie > 90 % à 5 ans**



# cancer gastrique superficiel



# CAS PARTICULIER : LINITE PLASTIQUE

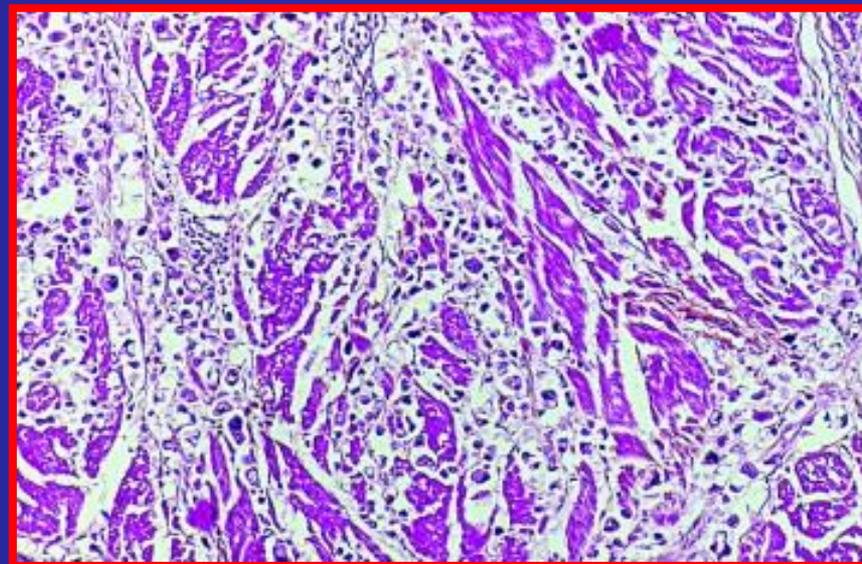
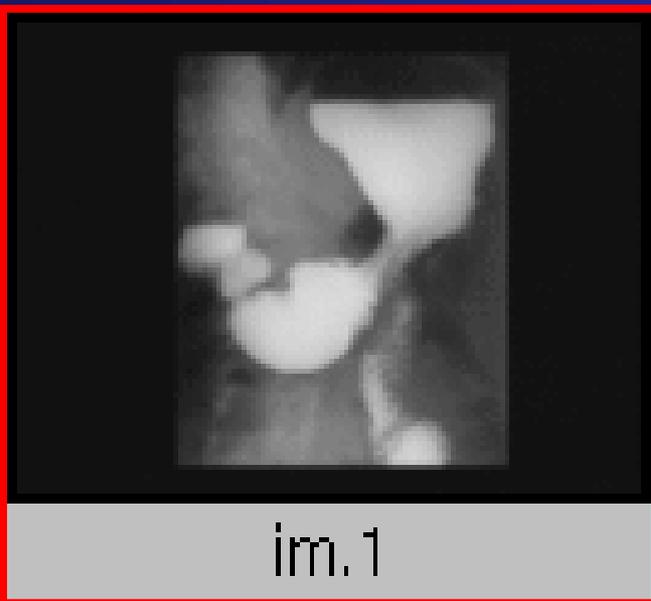
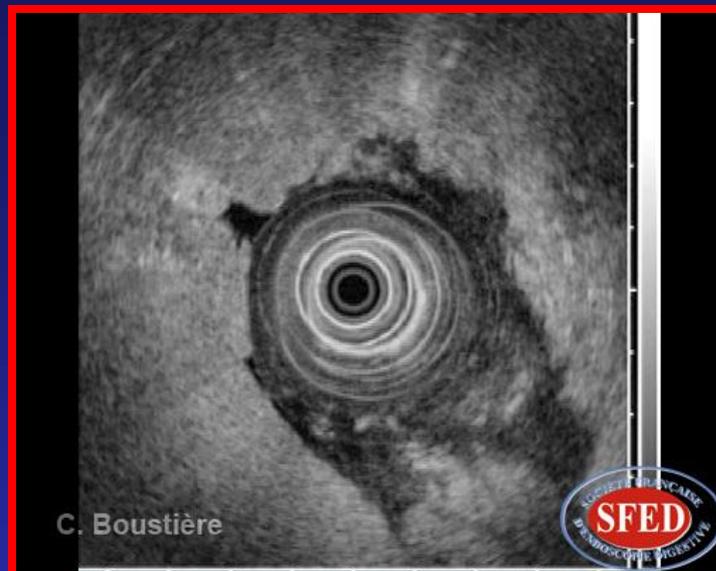


- Adénocarcinome peu différencié (constitué de cellules en bague à chaton envahissant les différentes couches de la paroi sans les détruire associé à un stroma fibreux épais)
- Clinique : **ATEG +++**, **diarrhée**
- Endoscopie : **diagnostic difficile car respect fréquent de la muqueuse** Biopsies multiples **souvent négatives**
- Echoendoscopie gastrique : **infiltration de la paroi**
- TOGD : **aspect figé et rétréci de l'estomac**
- **Exérèse chirurgicale rarement curative**  
**Mauvais pronostic**

# Cancer gastrique : limite



Muqueuse sensiblement normale mais la cavité gastrique ne prend pas correctement l'insufflation



# CAS PARTICULIER : LYMPHOME GASTRIQUE



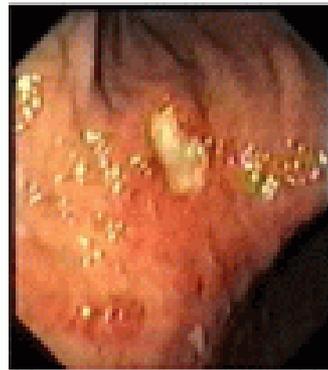
- 3 % des tumeurs gastriques
  - Lymphome gastrique du MALT (mucosa associated lymphoid tissue) à petites cellules de bas grade de malignité
  - Lymphome gastrique à grande cellules de haut grade de malignité
- Lymphome du MALT : lésion pseudo-gastrique, ulcéreuse ou tumorale à l'endoscopie
  - Développement lié à l'inflammation gastrique induite par *Hélicobacter pylori* (colonisation de la muqueuse, réaction inflammatoire lymphoplasmocytaire, formation secondaire de nodules lymphoïdes et prolifération d'un clone cellulaire)
  - Eradication d'*Hélicobacter pylori* +++



## Lymphomes gastriques à petites cellules du MALT: aspects endoscopiques



**Aspect  
pseudogastritique**



**Aspect ulcéré**



**Aspect de gros  
plis ulcérés**

# CAS PARTICULIER : LYMPHOME GASTRIQUE



- Lymphome gastrique à grandes cellules : tumeur généralement volumineuse et le plus souvent ulcéré à l'endoscopie

Pas de régression tumorale avec la simple éradication d'*Helicobacter pylori*

Traitement mal codifié : chimiothérapie parfois associée à une radiothérapie et/ou un traitement chirurgical



## Lymphome gastrique à grandes cellules



# AUTRES TUMEURS DE L'ESTOMAC



- Tumeurs malignes : tumeurs conjonctives et métastases d'autres cancers
- Tumeurs bénignes : adénomes (développées au dépens de la muqueuse), tumeurs stromales (GIST)  
Tumeurs souvent latentes, découvertes à l'occasion de douleurs épigastriques et/ou d'hémorragie  
Intérêt de l'échoendoscopie pour authentifier le caractère muqueux ou sous-muqueux et leur extension

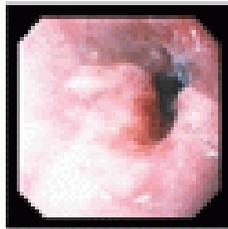
# AUTRES TUMEURS DE L'ESTOMAC



- Adénomes : risques de dégénérescence donc exérèse obligatoire (endoscopique ou chirurgicale)
- Tumeurs stromales : exérèse chirurgicale limitée
- Pancréas aberrant : fréquent, pas de biopsie ni d'exérèse car pas de risque de dégénérescence,



## Autres tumeurs : métastases gastriques



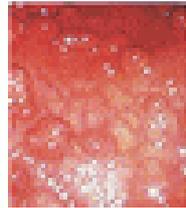
**Métastase gastrique d'un  
carcinome squameux**



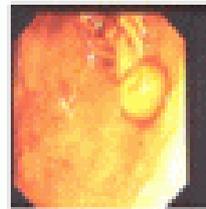
**Métastase gastrique d'un cancer  
du sein**



# Autres tumeurs



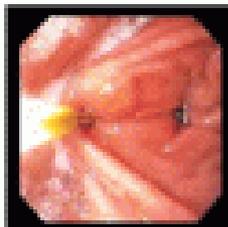
**Polypes  
hyperplasiques**



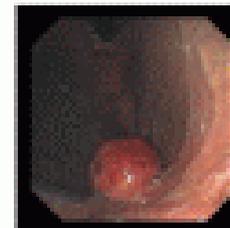
**Adénomes**



**Polypes  
glandulokystiques**



**Pancréas aberrant**



**Tumeur stromale**



au revoir