



Adénocarcinome de l'estomac

A.Arab, H.Mahfouf

Service d'Oncologie Médicale Universitaire de Rouiba

COM 5

16/11/2021

Introduction

- Symptomatique = diagnostic.
- La perte de poids et les douleurs abdominales +++
- **50%** des patients = maladie qui s'étend au-delà des limites locorégionales
- Et seulement **la moitié** avec une tumeur localisée peuvent subir une résection potentiellement curative.
- Les cancers gastriques précoces curables chirurgicalement sont généralement asymptomatiques ou peu symptomatique

Epidémiologie

- 5^e cancer après le cancer du poumon, sein, colorectal et prostate.
- 1.033.701 nouveaux cas diagnostiqués par an et 782.685 décès = la 3^{ème} cause de décès par cancer à travers le monde .
- En Algérie
 - 2241 nouveaux cas,
 - 6^{ème} rang
 - incidence standardisée de 9,8 nouveaux cas par 100.000 h /hommes
 - 7 nouveau cas par 100.000 h /femmes selon le registre des tumeurs d'Alger 2017
- sex-ratio de 1.5 H/F.
- L'âge =70 ans.

Facteurs de risques

- **Gastrite chronique:** principalement secondaire à l'infection par *Helicobacter pylori* ;
 - **HP:** $K_c < 1\%$
 - **Gastrite de Biermer** (gastrite chronique atrophiante autoimmune).
 - **Ménétrier** (hyperplasie des cryptes)
- **Facteurs environnementaux:**
 - **Alimentation salée et fumée** (riche en nitrates) et pauvre en légumes et fruits frais ;
 - **Tabagisme** ,

Facteurs de risques

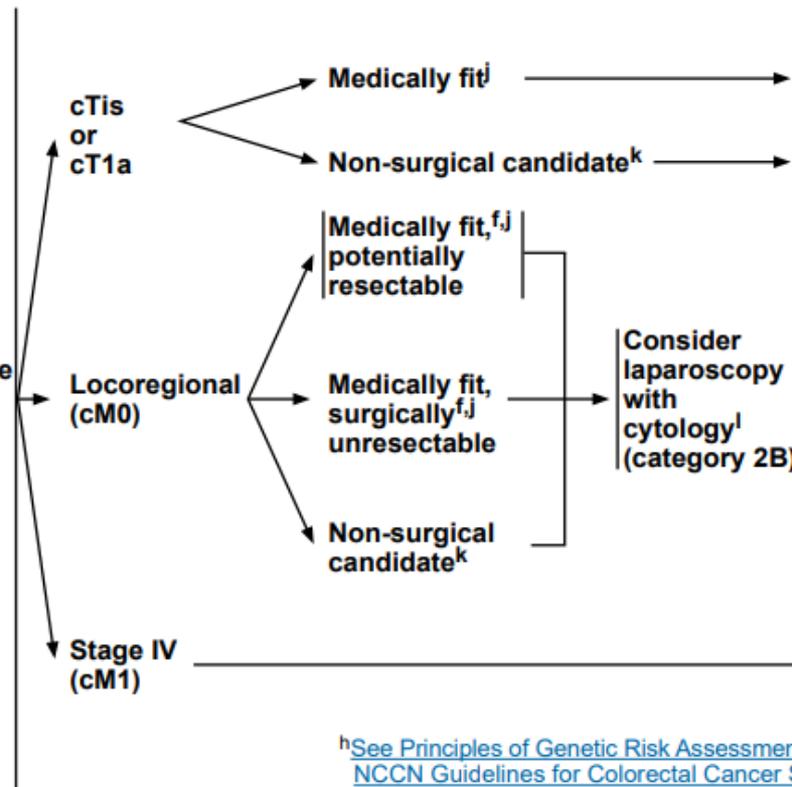
- **Histoire familiale et génétique**
 - **Syndrome de Lynch**
 - **Cancer gastrique diffus héréditaire** (mutation du gène CDH1 codant pour la protéine E- cadhérine).
 - **ATDC de cancer gastrique**
 - **PAF**
- Antécédent de gastrectomie partielle = cancer sur moignon (par le biais du reflux biliaire : ce risque augmente à partir de 10 – 15 ans après l'intervention) ;

Diagnostic du cancer de l'estomac

WORKUP

- **H&P**
- Upper GI endoscopy and biopsy^a
- Chest/abdomen/pelvic CT with oral and IV contrast
- FDG-PET/CT evaluation (skull base to mid-thigh) if no evidence of M1 disease^b and if clinically indicated
- CBC and comprehensive chemistry profile
- Endoscopic ultrasound (EUS) if early-stage disease suspected or if early versus locally advanced disease needs to be determined (preferred)
- Endoscopic resection (ER) is essential for the accurate staging of early-stage cancers (T1a or T1b)^c
- Biopsy of metastatic disease as clinically indicated
- MSI-H/dMMR testing if metastatic disease is documented/suspected^d
- HER2 and PD-L1 testing if metastatic adenocarcinoma is documented/suspected^{d,e}
- Assess Siewert category^f
- Nutritional assessment and counseling
- Smoking cessation advice, counseling, and pharmacotherapy as indicated^g
- Screen for family history^h

CLINICAL STAGEⁱ



Multidisciplinary review preferred^m → [See GAST-2](#)

[Palliative Management \(see GAST-9\)](#)

^hSee [Principles of Genetic Risk Assessment for Gastric Cancer \(GAST-D\)](#). Also see [NCCN Guidelines for Colorectal Cancer Screening](#) and [NCCN Guidelines for Genetic/Familial High-Risk Assessment: Breast and Ovarian](#)

Clinique

- La perte de poids = apport calorique insuffisant > augmentation du catabolisme. Attribuable à
 - l'anorexie,
 - aux nausées/vomissements
 - aux douleurs abdominales (retentissement psychique),
 - une satiété précoce et / ou
 - une dysphagie.
- les douleurs abdominales ont tendance à être épigastriques, vagues et légères au début de la maladie (Ulcère), mais plus sévère et constant à mesure que la maladie progresse.

Clinique

- La dysphagie = cancers proximaux ou à la jonction œso-gastrique (EGJ).
- Des nausées/vomissements ou une satiété précoce
- sténose secondaire à tumeur de la région pylorique avec un estomac de stase.

Clinique

- Les saignements gastro-intestinaux occultes, avec ou sans anémie ferriprive, ne sont pas rares
- des saignements cliniquement patents (c.-à-d. méléna ou hématémèse) sont observés dans moins de **20%** des cas.
- La présence d'une masse abdominale palpable=maladie avancée

Clinique

- métastases à distance. Les sites de prédilection les plus fréquents sont:
 - le foie, la cavité péritonéales et ganglions.
 - Moins fréquemment, l'ovaire, le système nerveux central, les métastases osseuses, pulmonaires ou des tissus mous
- Chez les patients ayant une propagation lymphatique, l'examen physique peut révéler
 - une adénopathie sus-claviculaire gauche (ganglion de Virchow),
 - ou un ganglions axillaire gauche .

Clinique

- La propagation péritonéale peut se présenter sous forme d'une tumeur de Krukenberg ou une masse cul-de-sac à l'examen rectal (plaque de Blumer).
- un ovaire métastatique est généralement un signe avant-coureur du développement d'une maladie péritonéale visible.
- L'ascite peut également être le premier indice d'une carcinose péritonéale.

Clinique

- Une maladie métastatique du foie est souvent multifocale.
- L'ictère => une maladie métastatique avancée/occasionnellement observée dans des tumeurs distales localement avancées.

Clinique

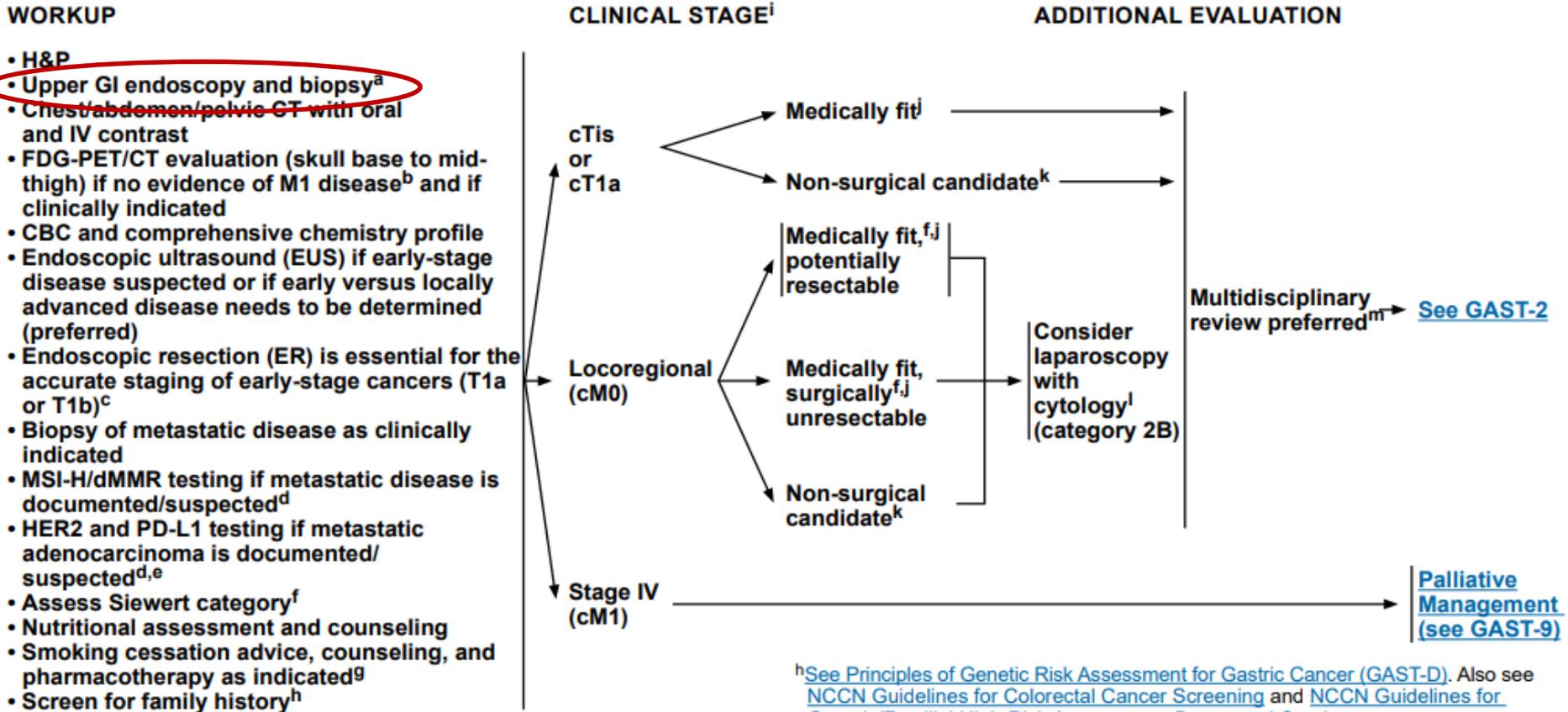
- Plus rarement= complications résultant d'une extension du cancer gastrique à travers la paroi gastrique
 - vomissements fécaloïdes = fistule gastro-colique,
 - Plus communément, une obstruction colique

Clinique



- Les **syndromes paranéoplasiques** :
 - la kératoses séborrhéiques diffuses (signe de Leser-Trélat) ou
 - d'acanthosis nigricans : des taches veloutées et pigmentées sur les plis cutanés.
- D'autres anomalies paranéoplasiques
 - une anémie hémolytique,
 - néphropathie membraneuse et
 - états hypercoagulables avec une **thrombose** ou une embolie (syndrome de Trousseau).

Examens paracliniques



^hSee Principles of Genetic Risk Assessment for Gastric Cancer (GAST-D). Also see [NCCN Guidelines for Colorectal Cancer Screening](#) and [NCCN Guidelines for Genetic/Familial High-Risk Assessment: Breast and Ovarian](#)

FOGD

- Symptomatologie digestive haute doit faire pratiquer une endoscopie oeso-gastro-duodénale.
- L'utilisation précoce de l'endoscopie = taux plus élevé de détection de cancers gastriques à un **stade précoce**.
- l'endoscopie permet le diagnostic dans **95 %** des cas
- L'endoscopie permet d'évaluer la taille, la localisation (notamment la distance par rapport au cardia et au pylore) et l'extension de la tumeur.

cancer gastrique = une masse bourgeonnante, friable, ulcéré ou infiltrant.

FOGD

- Les cancers superficiels gastriques = Dc difficile. Ce sont des tumeurs localisées à la muqueuse ou à la sous-muqueuse. Elles sont classées en trois types :
 - type I polypoïde,
 - type II plane,
 - type III superficielle.

FOGD

- attention! limite plastique, la muqueuse gastrique peut sembler normale. Propagation sous-muqueuse peut être difficile à caractériser par voie endoscopique.
- mauvaise distensibilité de l'estomac.
- Dans le cas particulier des limites, les biopsies muqueuses peuvent être négatives dans 50 % des cas => Des biopsies profondes en puits pour atteindre la sous muqueuse, une macrobiopsie à l'anse ou une biopsie sous échoendoscopie.

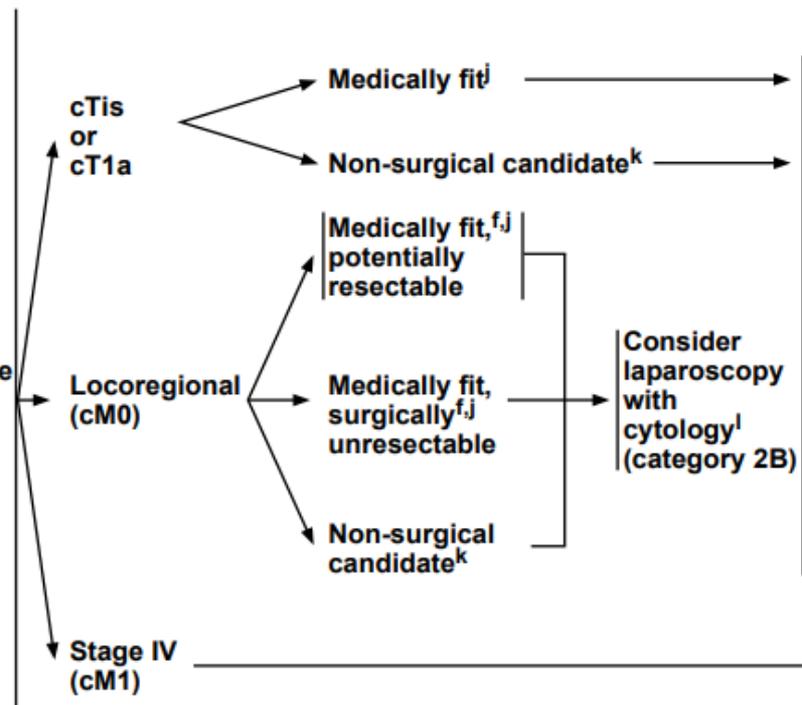
FOGD: Technique de biopsie

- jusqu'à 5 % des cancers apparaissent grossièrement bénins,
- toute lésion soit biopsiée et évaluée histologiquement.
- Les biopsies doivent être multiples.
- une biopsie isolée possède une sensibilité de 70 % pour le diagnostic de cancer gastrique, alors que la pratique de 07 biopsies de la marge et de la base de l'ulcère augmente la sensibilité à 98 %

WORKUP

- H&P
- Upper GI endoscopy and biopsy^a
- Chest/abdomen/pelvic CT with oral and IV contrast
- FDG-PET/CT evaluation (skull base to mid-thigh) if no evidence of M1 disease^b and if clinically indicated
- CBC and comprehensive chemistry profile
- Endoscopic ultrasound (EUS) if early-stage disease suspected or if early versus locally advanced disease needs to be determined (preferred)
- Endoscopic resection (ER) is essential for the accurate staging of early-stage cancers (T1a or T1b)^c
- Biopsy of metastatic disease as clinically indicated
- MSI-H/dMMR testing if metastatic disease is documented/suspected^d
- HER2 and PD-L1 testing if metastatic adenocarcinoma is documented/suspected^{d,e}
- Assess Siewert category^f
- Nutritional assessment and counseling
- Smoking cessation advice, counseling, and pharmacotherapy as indicated^g
- Screen for family history^h

CLINICAL STAGEⁱ



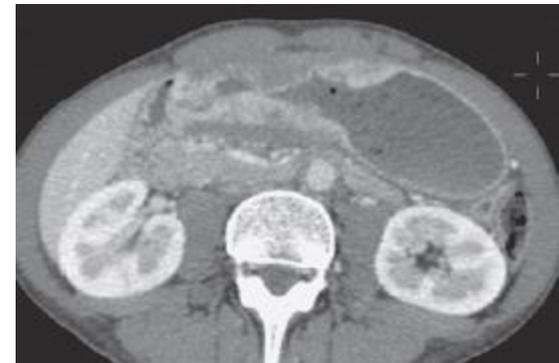
Multidisciplinary review preferred^m → [See GAST-2](#)

[Palliative Management \(see GAST-9\)](#)

^hSee [Principles of Genetic Risk Assessment for Gastric Cancer \(GAST-D\)](#). Also see [NCCN Guidelines for Colorectal Cancer Screening](#) and [NCCN Guidelines for Genetic/Familial High-Risk Assessment: Breast and Ovarian](#)

TDM TAP

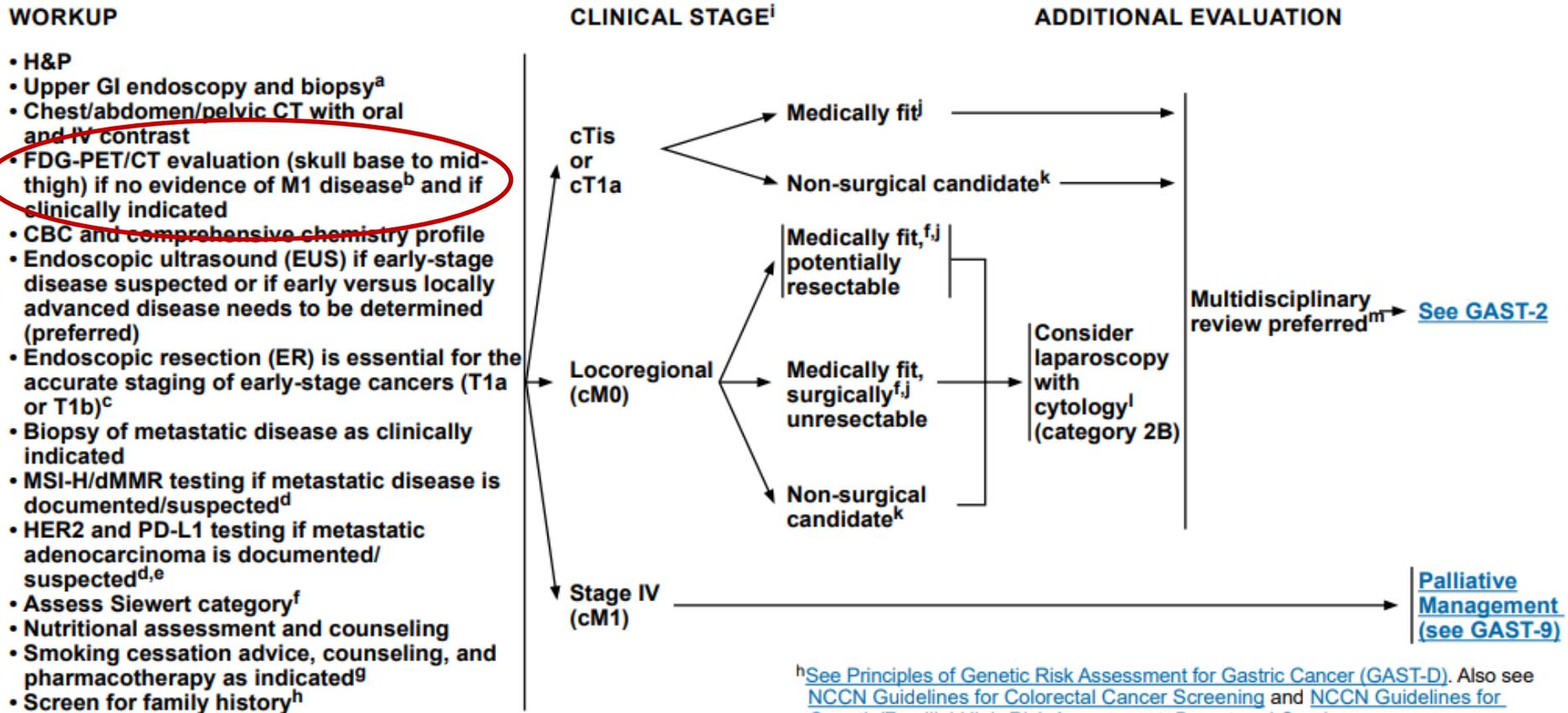
- Cet examen a tendance à sous-estimer l'extension locorégionale.
- Selon les séries, la concordance avec le pTNM (*pathological tumor-node-metastasis*) est pour le
 - T de 51 à 67 %,
 - pour le N de 51 à 73 %,
 - pour les métastases hépatiques de 57 à 87 % et
 - pour la carcinose péritonéale de 30 à 71 %.
- La dilatation gastrique à l'eau sensibilise l'examen pour évaluer l'infiltration tumorale pariétale et détecter des adénopathies périgastriques



TDM TAP

- La classification de l'état ganglionnaire est généralement basée sur la taille des ganglions lymphatiques. Les ganglions sont considérés comme envahis s'ils mesurent plus de 15 mm.
- La sensibilité est limitée pour les ganglions qui sont inférieurs à 0,8 cm.
- De plus, des faux positifs peuvent être attribués à une lymphadénopathie inflammatoire.

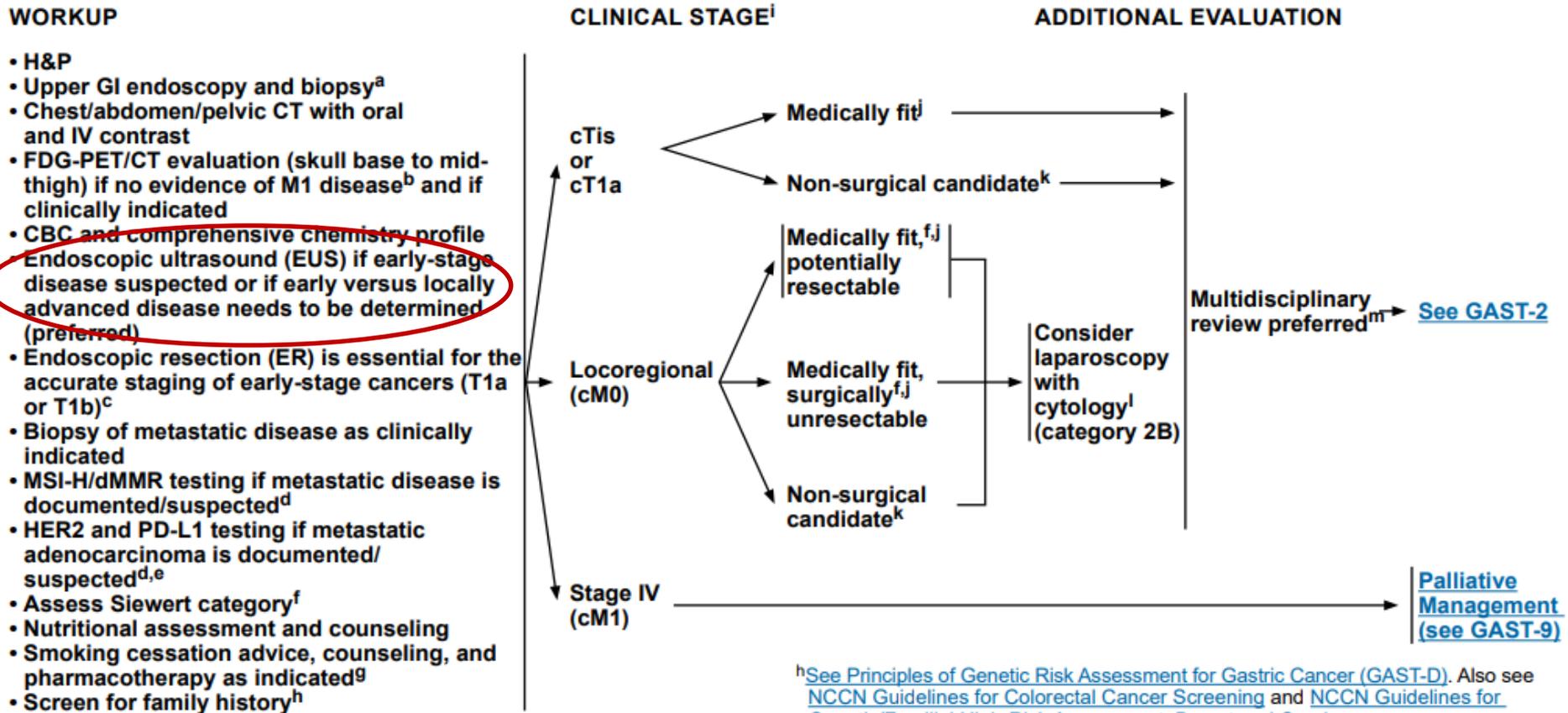




^hSee Principles of Genetic Risk Assessment for Gastric Cancer (GAST-D). Also see [NCCN Guidelines for Colorectal Cancer Screening](#) and [NCCN Guidelines for Genetic/Familial High-Risk Assessment: Breast and Ovarian](#)

PET-SCAN

- PET-SCAN peut avoir une place chez les patients présentant une maladie de stade clinique $\geq T2N0$ et une évaluation CT négative pour les maladies métastatiques.
- la sensibilité des TEP pour la détection de la carcinose péritonéale est seulement environ 50 pour cent.



Echo-endoscopie

- Échographie endoscopique (L'EUS) est la méthode non chirurgicale la plus fiable disponible pour évaluer la profondeur d'invasion des cancers gastriques primitifs. L'EUS est recommandé pour évaluation précise des stades T et N des cancers gastriques à chaque fois qu'un traitement néoadjuvant est proposé.
- L'échoendoscopie permet de déterminer l'envahissement pariétal avec une concordance pTNM de 85 à 88 % et l'extension ganglionnaire périgastrique avec une sensibilité de 80 % et une spécificité de 80 à 90 %.
- Elle permet la réalisation de ponction pour les ganglions suspects loco-regionaux lorsqu'ils sont susceptibles de modifier la stratégie thérapeutique.
- Cette écho-endoscopie ne doit pas retarder la prise en charge.

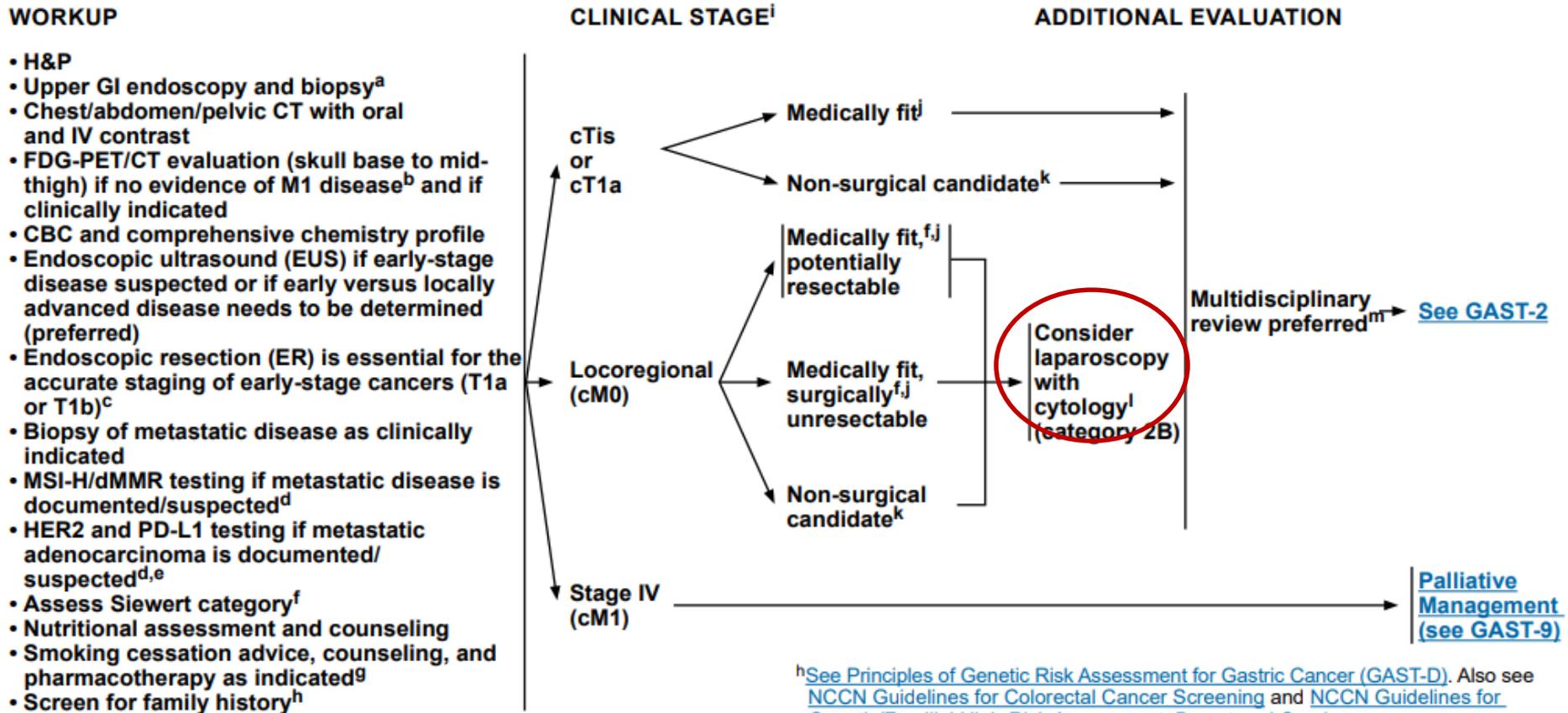
Echo-endoscopie

- Il s'agit d'un examen indispensable avant une tentative de résection endoscopique d'une lésion superficielle.
- D'autre part, elle est utile en cas de suspicion de linite en l'absence confirmation histologique par les biopsies endoscopiques.

IRM

- L'imagerie par résonance magnétique (IRM) est légèrement plus sensible que le scanner pour l'extension pariétale mais elle est moins performante que le scanner pour déterminer l'envahissement ganglionnaire .
- L'IRM est une alternative au scanner en cas de contre-indication.

Diagnostic du cancer de l'estomac



^hSee Principles of Genetic Risk Assessment for Gastric Cancer (GAST-D). Also see [NCCN Guidelines for Colorectal Cancer Screening](#) and [NCCN Guidelines for Genetic/Familial High-Risk Assessment: Breast and Ovarian](#)

Laparoscopie

- Toutes les méthodes actuelles d'imagerie présentent des limites pour la détection des métastases, notamment péritonéales.
- Entre 20 et 30 % = stade localisé auront des métastases péritonéales malgré un scanner négatif.
- T4 et limite plastique +++.
- Dans de tels cas, la laparoscopie diagnostique modifie fréquemment la prise en charge (généralement en évitant une laparotomie inutile).

Marqueurs tumoraux

- Les marqueurs tumoraux sériques sont d'une utilité limitée.
- 30 % à 40 % des patients atteints de cancer métastatique
- Une baisse des MT peut être en corrélation avec la réponse au traitement préopératoire
- Alpha-foetoprotéine : Certains cancers gastriques sont associés à des taux sériques élevés d'alpha-foetoprotéine (AFP). les cancers gastriques producteurs d'AFP sont agressifs et associés avec un mauvais pronostic.

Classification TNM UICC 2016 8^{ème} édition

- Tis : intra-épithéliale sans invasion de la lamina propria, dysplasie de haut grade
 - T1 : limitée à la muqueuse ou à la sous-muqueuse (cancer superficiel)
 - T1a : envahissant la lamina propria ou la musculaire muqueuse
 - T1b : envahissant la sous muqueuse
- T2 : étendue à la musculature
- T3 : envahissant la sous séreuse (y compris ligament gastro-colique ou gastro-hépatique ou grand épiploon)

Classification TNM UICC 2016 8^{ème} édition

- T4 : envahissant la séreuse ou les organes adjacents
 - T4a : envahissant la séreuse (péritoine viscéral)
 - T4b : envahissant un organe ou une structure de voisinage (rate, côlon transverse, foie, diaphragme, pancréas, paroi abdominale, surrénale, rein, intestin grêle, rétropéritoine)
- L'envahissement de l'œsophage ou du duodénum n'est pas considéré comme l'envahissement d'un organe adjacent.

Classification TNM UICC 2016 8^{ème} édition

- N : Nx : ganglions non évaluables N0 : pas d'envahissement ganglionnaire (noter combien de ganglions ont été examinés)
- N1 : 1 à 2 ganglions régionaux métastatiques
- N2 : 3 à 6 ganglions régionaux métastatiques
- N3 : 7 ou plus ganglions régionaux métastatiques
- N3 a : 7 à 15 ganglions régionaux métastatiques
- N3b : 16 ou plus ganglions régionaux métastatiques

Classification TNM UICC 2016 8^{ème} édition

- M : M0 : pas de métastase
- M1 : métastase à distance (dont ganglions rétro-pancréatiques, mésentériques, para-aortiques, sus-claviculaires)

Classification TNM UICC 2016 8^{ème} édition

Stade 0	Tis	N0	M0
Stade IA	T1	N0	M0
Stade IB	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
Stade IIA	T1	N2	M0
	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
Stade IIB	T1	N3a	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
	T4a	N0	M0

Classification TNM UICC 2016 8^{ème} édition

Stade IIIA	T2	N3a	M0
	T3	N2	M0
	T4a	N1, N2	M0
	T4b	N0	M0
Stade IIIB	T1	N3b	M0
	T2	N3b	M0
	T3	N3a	M0
	T4a	N3a	M0
	T4b	N1, N2	M0
Stade IIIC	T3	N3b	M0
	T4a	N3b	M0
	T4b	N3a, N3b	M0
Stade IV	Tout T	Tout N	M1

Bilan préthérapeutique

- Evaluation de l'état général (classification OMS);
- Bilan nutritionnel clinique et biologique (pourcentage d'amaigrissement, protidémie, albuminémie) ;
- Recherche de signes de cirrhose ;
- Evaluation cardiologique ;
- Evaluation pulmonaire ;
- Bilan sanguin

Conclusion

- Les cancers gastriques précoces curables chirurgicalement sont généralement asymptomatiques ou peu symptomatique.
- FOGD + Biopsie
- TDM TAP
- Pour tous les patients atteints d'un cancer gastrique qui n'ont aucune preuve radiographique de maladie métastatique (M1), une écho-endoscopie (EUS) est recommandée pour l'évaluation des stades T et N.
- Pour les stades > T1a sur EUS, une laparoscopie pour détecter une éventuelle dissémination péritonéale peut être proposée.
- Marqueurs tumoraux sériques sont d'une utilité limitée.