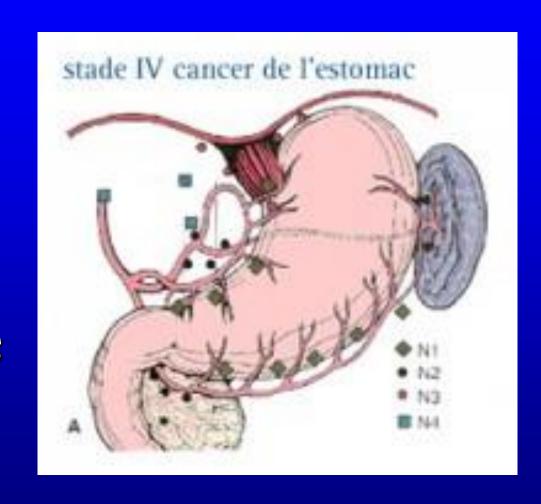


Dr BENNABI. K
CHIRURGIE GENERALE - CHU MUSTAPHA
2019-2020

Tumeurs bénignes



Tumeurs bénignes:

 Les tumeurs bénignes gastriques sont moins fréquentes que sur le colon, elles posent cependant les mêmes problèmes d'identification précise.

- Tumeurs bénignes:
- A- les polypes de l'estomac:
- · Généralité:
- Par définition ce sont des tumeurs bénignes ils sont rares mais présentent des risques évolutifs du même type que ceux du colon
- Il est impossible de les identifier macroscopiquement et de différencier un polype adénomateux d'un cancer superficiel de type polyploïde; de ce fait, il faut systématiquement les enlever (exérèse), au cours de la fibroscopie gastrique endoscopique
- De plus après ablation, en doit surveiller l'absence de récidive, en réalisant tous les ans une fibroscopie
- La biopsie s'impose donc pour préciser le degrés de dysplasie épithéliale et de métaplasie intestinale associée



B- Les polypes hyperplasiques ou régénératifs:

- Ils sont en règle associés à des inflammation chroniques de l'estomac et correspondent à la réparation d'une destruction épithéliale
- Ils sont observés sur un terrain de gastrite chronique qui constitue un lit favorable de dégénérescence
- Tout polype doit donc être étiqueté avec précision par la biopsie endoscopique.

C- Les autres tumeurs initialement bénignes:

• 1- les adénomes villeux de l'estomac:

ils sont comme au niveau colique, des lésions à fort potentiel de dégénérescence en raison de leur index élevé de prolifération.

2- Les polypes hamartomateux:

Ils font partie du syndrome héréditaires s'observent essentiellement au niveau du grêle mais parfois également sur l'estomac.

- Tumeurs malignes:
- Introduction :
- · <u>Définition</u>:

Toutes tumeurs malignes développées au dépend de la paroi gastrique.

- Tumeurs malignes:
- Intérêt de la question :
- · Existence des lésions précancéreuses (intérêt de dépistage).
- L'adénocarcinome représente la forme histologique la plus fréquente (90%).
- Diagnostic souvent tardif (clinique asymptomatique ou atypique) et repose sur la FDH+ biopsie.
- · Echo-endoscopie et la TDM permettent une meilleure étude de l'extension.
- La chirurgie est le seul TRT curatif.
- Pronostic mauvais avec une survie à 5 ans ne dépassant pas 15%.

- Epidémiologie :
- Epidémiologie descriptive :
- · Incidence:
- Occupe 10^{ème} rang des cancers, 2^{ème} des cancers digestifs.
- 20-40% des cancers digestifs dans le monde.
- · Répartition Géographique ; grandes variations géographiques
- Régions à risque élevé: Japon, la Chine, l'Amérique du Sud, l'Europe de l'Est et du Sud, notamment le Portugal
- · Régions à risque moyen: L'Europe occidentale et l'Amérique du Nord.
- · Régions à risque faible: L'Afrique.

- Tumeurs malignes:
- · Epidémiologie:
- Epidémiologie descriptive :

Sex-ratio: 2 hommes pour une femme.

 Age: Risque élevé après 50 ans pour les hommes et 60 ans pour les femmes (âge moyen 68 ans) rare avant 40 ans.

- Tumeurs malignes:
- Epidémiologie causale :
- Les lésions précancéreuses:
- · Le cancer gastrique ne se développe pas de NOVO.
- Lésions précancéreuses associées à des conditions précancéreuses définissent l'état précancéreux.
- Les conditions précancéreuses : un état clinique associé à un risque élevé de Kc (15-20%);
- · Gastrite chronique atrophique (maladie de Biermer).
- · Gastrite chronique hypertrophique (maladie de Ménétrier).
- · Ulcère gastrique.

- · Les lésions précancéreuses
- Polypes gastriques surtout adénomateux (taille > 2cm, nombre >), chez les tabagiques.
- La gastrectomie partielle pour lésions bénignes (après 15 ans d'évolution).
- · Achlorhydrie iatrogène (usage prolongé d'anti-sécrétoire IPP).
- · Les lésions précancéreuses :
 - La dysplasie: altération architecturale de l'épithélium de la muqueuse (atypies cellulaire, anomalies de différenciation et muco-sécrétion), légère, modérée et sévère. Deux grades, bas et haut grade.
 - La métaplasie intestinale : transformation de l'épithélium gastrique en épithélium de type intestinal (cancer distal antropylorique++).
- Œsophage de Barrett (cancer du cardia++).

- Tumeurs malignes:
- Les facteurs environnementaux :
- Facteurs alimentaires: l'alimentation riche en nitrates, en fumaisons, salaisons.
- L'hélicobacter pylori : l'infection par Hp, le risque de survenue d'un cancer de l'estomac serait multiplié par 6 en cas d'infection par Hp. Il est vraisemblable que Hp favorise le cancer gastrique par la gastrite chronique qu'il induit (cardia exclu).
- Facteurs toxique : un risque accru de cancer de l'estomac associé au tabagisme notamment en cas d'infection par Hélicobacter pylori.
- Fruits et légumes frais, condiments (ail, oignons), vit C et E sont des facteurs protecteurs.
- · Facteurs génétiques
- Les sujets du groupe A, risque de 10-20%.
- ATCD du parent de premiers degrés atteints du cancer, risque multiplié par 3 (gène CDH1).
- Syndrome de Lynch, et un degré moindre PAF.

- Tumeurs malignes:
- Anatomie Pathologique :
- Caractères macroscopiques :
- · Topographie:
- 60% des tumeurs sont localisées à l'antre, et prenant volontiers l'aspect en lobe d'oreille.
- 20% sur la petite courbure verticale.
- · 20% sont répartis entre les faces, la grande courbure et le cardia.
- Les formes diffuses dans la linite, représentent 10% des cancers gastriques.
- · Aspect:
- · Classification de BORMANN
- · Type I: végétant
- Type II: ulcéro-végétant
- · Type III: ulcéro-infiltrant
- Type IV: infiltrant

- Tumeurs malignes:
- Caractères microscopiques :
- Les cancers gastrique sont classés selon l'OMS en :
- Adénocarcinome 90% des cas
- Papillaire, tubulé ou tubulo-papillaire
- Mucineux (colloïde muqueux)
- A cellules en bagues à chaton (si stroma scléreux abondant : linite)
- · Carcinome indifférencié
- Autres tumeurs malignes rares
- Tumeurs non classées
- Plusieurs types histologiques peuvent coexister au sein d'une même tumeur.

- Tumeurs malignes:
- Extension :
- Par contigüité :
- Trans-pariétale et vers les organes voisins (foie, rate, colon, pancréas, axes vasculaires, diaphragme, petit et grand épiploon).
- · Extension lymphatique : cancer très lymphophile
- D'abord au niveau des ganglions locaux, puis régionaux.
- Un nombre moyen de 10-12 ganglions pour établir le statut ganglionnaire.
- · Voie hématogène :
- Le foie et les poumons, surrénales, ovaire, os, thyroïde...
- · Voie péritonéale :
- Carcinose péritonéale, les ovaires (tumeur de Kruckenberg).

- Classification cTNM et pTNM 2010 : (UICC)
- T Tumeur primitive
- TX: Renseignements insuffisants pour classer la tumeur primitive
- T0 : Pas de signe de tumeur primitive
- Tis: Carcinome in situ: tumeur intra-épithéliale sans invasion de la muqueuse
- T1: Tumeur envahissant la muqueuse ou la sous-muqueuse
- T2: Tumeur envahissant la musculeuse ou la sous-séreuse
- T3: Tumeur envahissant la séreuse (péritoine viscéral) sans envahissement des structures adjacentes
- **T4 :** Tumeur envahissant les structures adjacentes (rate, colon transverse, foie, diaphragme, pancréas, paroi abdominale, surrénale, reins, grêle, rétro péritoine)
- N Adénopathies régionales
- NX: Renseignements insuffisants pour classer les adénopathies
- N0 : Pas de signe d atteinte des ganglions lymphatiques régionaux
- N1: Envahissement de 1 à 6 ganglions lymphatiques régionaux
- N2 : Envahissement de 7 à 15 ganglions lymphatiques régionaux
- N3: Envahissement de plus de 15 ganglions lymphatiques régionaux
- M Métastases à distance
- MX : Renseignements insuffisants pour classer les métastases à distance
- **M0**: Pas de métastase à distance
- M1 : Présence de métastase(s) à distance

- Tumeurs malignes:
- Groupement par stades :

Stade 0	Tis	N0	MO
Stade IA	T1	N0	MO
Stade IB	T1	N1	MO
	T2	N0	M0
Stade II	T1	N2	MO
	T2	N1	MO
	T3	N0	M0
Stade IIIA	T2	N2	MO
	T3	N1	MO
	T4	N0	M0
Stade IIIB	T3	N2	M0
Stade IV	T4	N1, N2, N3	MO
	T1, T2, T3	N3	MO
	tous T	tous N	M1

Tumeurs malignes:

Diagnostic Positif :

 Le cancer gastrique le plus souvent diagnostiqué chez des patients symptomatiques avec formes évoluées.

 Les tumeurs débutantes sont habituellement asymptomatiques et rarement détectées en dehors d'une politique de dépistage ciblée.

- Tumeurs malignes:
- Diagnostic Positif :
- · Circonstances de découverte :
- Par un signe fonctionnel :
- · Digestif:
- Douleurs épigastriques : peuvent être pseudo-ulcéreuses ou plus atypiques, avec parfois une irradiation postérieure +/- des troubles dyspeptiques.
- Des vomissements traduisent habituellement une sténose antropylorique.
- Extradigestif :
- Une anémie microcytaire.
- Une altération générale (anorexie, amaigrissement).
- Des manifestations systémiques des cancers gastriques sont rarement inaugurales; il peut s'agir de manifestations cutanées (kératose séborrhéique diffuse, acanthosis nigricans), d'anémie hémolytique, de micro-angiopathie de néphropathies membrano-prolifératives, de syndromes d'hyper-coagulation (syndrome de Trousseau).

- Tumeurs malignes:
- Par un signe physique :

Masse abdominale, ganglions, métastase

Par une complication :

Perforation, hémorragies digestives, sténose.

- Les signes d'extension tumorale peuvent représenter les premiers éléments révélateurs : ganglion de Troisier ; carcinose péritonéale révélée par une ascite ou une occlusion ; métastases hépatiques ou ovariennes (tumeurs de Krükenberg).
- · Lors de dépistage ou de découverte fortuite.

- Examen physique :
- Interrogatoire :
- Précise l'âge, les ATCD, les facteurs de risque, le mode évolutif des signes cliniques.
- · Examen clinique somatique général :
- Recherche une masse palpable épigastrique.
- Hépatomégalie.
- Ganglion de Troisier.
- Ascite.
- Ictère, syndrome paranéoplasique clinique (kératose, anémie, phlébite du membre inférieure...).

- Tumeurs malignes:
- Examens para cliniques :
- Fibroscopie digestive haute+Biopsie :
- Permet la certitude diagnostic dans 95% des cas :
- Montre l'aspect macroscopique de la tumeur ;
- Caractéristique de la tumeur « siège, volume, nombre, extension en surface » ;
- · Faire des Biopsies multiples « 8-12 au centre et autours de la tumeur ».
- Le diagnostic peut être plus difficile en cas de linite (le segment d'estomac, infiltré, ne se laisse pas distendre) et surtout de cancer superficiel.
- Permet d'évaluer l'extension tumorale notamment au cardia et au pylore.
- Permet la surveillance et suivi des sujets à risque (diagnostic précoce).
- Résection des polypes.
- NB: Tout ulcère doit être biopsier +contrôler par FDH 8-12 semaines après TRT.

- Tumeurs malignes:
- Autres examens :
- · a. Le transit baryté :
- Pas en première intension, mais garde beaucoup d'intérêt pour les formes sténosantes.
- Peut mettre en évidence :
- Linite plastique : épaississement des plis gastriques +aspect en chaussette de l'estomac (constant sur tous les clichés).
- · Préciser les données de l'endoscopie sur l'étendue de la lésion.
- Formes végétantes : image lacunaire.
- · Formes infiltrantes : sténose rigide segmentaire.
- Formes ulcérées : image en niche.
- Cet examen ne permet pas de faire un diagnostic histologique.

- Tumeurs malignes:
- · c. Les marqueurs tumoraux sérologiques :
- N'ont pas d'intérêt à visée diagnostique.
- Ils peuvent être utiles dans le suivi après traitement curateur ou l'évaluation de l'efficacité d'une chimiothérapie.
- L'antigène carcinoembryonnaire (ACE) et le CA 19-9 sont élevés respectivement chez 40 et 30 % des patients atteints de cancers métastatiques.
- CA72.4 spécifique des ADK quelque soit son origine et présent dans 50% des cas dans les cancers gastrique.

- · Bilan pré-thérapeutique :
- Outre l'examen clinique, il comporte un bilan carcinologique afin de préciser l'extension locorégionale et générale de la tumeur, et évaluation de l'état général du malade afin d'apprécier son opérabilité.

- · Bilan carcinologique:
- Clinique: ascite, troisier, HPM...
- Biologique: marqueurs tumoraux surtout CA72.4

- Tumeurs malignes:
- Radio/endoscopique :
- a. Echoendoscopie :
- Extension transpariértal et ganglionnaire.
- · Utile si cancer superficiel, linite, tumeur stromale.
- Utile si tentative d'exérèse endoscopique (cancer superficiel).
- L'ascite est détectée avec une sensibilité de 100 % mais elle n'est pas toujours associée à une carcinose macroscopique.
- La paroi gastrique : aspect en 5 couches 3 hyperéchogènes encadrant 2 hypoéchogènes.
- Les tumeurs sont hypoéchogènes et viennent rompre les couches hyperéchogènes de la paroi.
- · la nature des ganglions périgastriques, (taille, échogénicité, forme, régularité et netteté des contours).
- Les ponctions échoguidées

- La TDM abdominale avec opacification gastrique hydrosoluble (endoscopie virtuelle):
- Épaississement pariétal, l'infiltration tissulaire de voisinage, les extensions vasculaires ADP.
- Le scanner hélicoïdal abdominopelvien est l'étape initiale du bilan d'extension.
- Cependant, cet examen a tendance à sous-estimer l'extension locorégionale.
- Le scanner avec ingestion d'eau augmente la sensibilité de l'examen en permettant une meilleure étude de la paroi gastrique.
- L'envahissement des organes de voisinage est suspecté en cas de perte du liseré graisseux.
- Les ganglions sont considérés comme envahis s'ils mesurent 15 mm.
- Métastases hépatiques : ascite ; ovaires.

- · c. Autres :
- Radio du thorax : métastases pulmonaire ou osseuse.
- IRM si contre indication à la TDM avec injection.
- La tomographie par émission de positons (PET-SCAN).
- · L'échographie per op : métastases de petites tailles (inférieure à 1 cm).
- Rx thorax +/-scanner thoracique métastases pulmonaires.
- Un scanner cérébral, une radiographie ou scintigraphie osseuse.
- Exploration Laparoscopique ++:
- La laparoscopie est proposée par certains comme un examen indispensable au bilan d'extension avant une résection à visée curatrice.
- Cet examen permet d'éviter une laparotomie inutile, en cas de diagnostic notamment de carcinose péritonéale ou de métastases hépatiques.
- Permet le staging pré op pour limiter les laparotomies exploratrices et/ou palliatives +/écho-laparoscopie.
- · A partir de ce bilan la tumeur est classée selon TNM clinique

- Bilan d'opérabilité :
- Pré-anesthésique (classe ASA).
- Général de retentissement surtout nutritionnel.
- Classification de l'OMS de l'état général.
- · Préparation à l'intervention :
- · Rééquilibre hydro-électrolytique et nutritionnel, correction de l'anémie.
- Aspiration gastrique si sténose.
- Anti-coagulation prophylactique.
- Cas particulier :
- Si splénectomie possible : vaccination anti-pneumococcique préopératoire.

- Tumeurs malignes:
- · Formes cliniques:
- Formes symptomatiques :
- · Formes compliquées : hémorragie, perforation, sténose.
- · Formes cachectisantes : altération de l'état général, métastases.
- Formes topographiques :
- Kc antropylorique :
- Vomissements, clapotage à jeun, voussure sus ombilicale (syndrome orificiel)
- Le diagnostic par : FDH+ Bx, TOGD (sténose irrégulière)
- · Kc du cardia : voir cours
- Kc sur moignon :
- Gastrectomie de plus de 15 ans augmente le risque de survenue de cancer.
- · Rôle de reflux biliaire et l'achlorhydrie.
- Il s'agit souvent de formes évoluées.
- Le TRT c'est la dégastrogastrectomie.

- Tumeurs malignes:
- Formes anatomo-pathologiques :
- <u>Kc superficiel</u>: (10% des cas) précoce limité à la muqueuse ne dépassant pas la sous muqueuse avec ou sans ADP découvert souvent lors de la surveillance d'un état précancéreux, pronostic bon (survie à 5 ans 90%).
- Linite plastique : (5% des cas)
- · Carcinome invasif à cellules indépendantes (en bag à chaton).
- Diagnostic: TOGD (estomac en tube rigide, microgastrie).
- Echo-endoscopie+++.
- Pronostic : péjoratif, médiane de survie 12 mois pour les cas réséqués curatifs.
- · Lymphome : voir cours
- · <u>Tumeur carcinoide</u>: voir cours
- <u>Tumeur stromale</u>: voir cours

- Diagnostic différentiel :
- · Devant une tumeur végétante en endoscopie :
- · Une tumeur bénigne :
- · Adénomes tubuleux et/ou villeux, rare mais susceptible de se transformer.

 Polypes glandulo-kystiques du fundus isolés ou chez un malade ayant une polypose adénomateuse familiale. Ces tumeurs ne dégénèrent jamais et ne nécessitent aucune surveillance.

- Diagnostic différentiel :
- · Devant une tumeur végétante en endoscopie :
- · Une tumeur bénigne :
- Schwanomes et léiomyomes, tumeurs sous muqueuses pouvant s'ulcérer et saigner. Leur présentation endoscopique est celle de tumeurs sous muqueuses. L'écho-endoscopie prouve la nature sous muqueuse de la tumeur, son extension, sa vascularisation et permet parfois d'évoquer le type de la tumeur.
- Les schwanomes :
- Se développe à partir des cellules nerveuses, sa dégénérescence est exceptionnelle.
- · Les léiomyomes :
- Se développe à partir des cellules de la musculeuse, sa dégénérescence est rare.

Diagnostic différentiel :

- Les autres tumeurs malignes :
- ADK sur EBO envahissant l'estomac.
- Métastases, exceptionnelles, surtout cancer bronchique, cancer du sein, mélanome.
- · Devant une perte de substance a la fibroscopie
- Face à un ulcère gastrique, ne pas méconnaitre un ADK ou un lymphome gastrique ulcéré.
- Surtout les biopsies multiples des berges des berges de l'ulcère et de la cicatrice ulcéreuse.

- Traitement:
- Buts:
- · Corriger les troubles induits par la tumeur.
- · Exérèse tumorale et curage ganglionnaire(RO).
- · Rétablir un transit digestif normal.
- Améliorer la qualité de survie en évitant les récidives et les complications.

Moyens et méthodes :

- TRT chirurgical :
- La chirurgie est le seul TRT curatif, n'est possible que dans 50% des cas.
- TRT chirurgical curatif
- · Principes de la chirurgie carcinologique gastrique :
- Ligature vasculaire primitive des veines puis des artères avant toute manipulation de la tumeur
- Curage ganglionnaire
- L'envahissement ganglionnaire est un facteur pronostic majeur.
- Le curage D1 est systématique quelque soit le type de gastrectomie, il requiert 15 ganglions (curage N1).
- Le curage D2 controversé et requiert 25 ganglions (N1+N2).
- Pas de curage pour le cancer superficiel limité à la muqueuse (Tis).
- En cas d'envahissement d'un organe de voisinage : résection majeur (gastrectomie élargie monobloc).

- · TRT chirurgical palliatif
- Gastrectomie de propreté emportant la zone pathologique, mais laissant des résidus tumoraux locaux ou métastatiques (macroscopique (R2) ou microscopique (R1)). Les résidus peuvent être clippés en vue d'une éventuelle radiochimiothérapie postopératoire.

 Gastro-entéro-anastomose: (by pass) anastomose entre l'estomac et la première anse jéjunale, permet de court circuiter une zone sténosée

· Gastrostomie ou jéjunostomie d'alimentation

- TRT endoscopique :
- A visé curative :
- · Si cancers superficiels dont le diagnostic est établi par l'échoendoscopie
- · Mucosectomie: lorsque la tumeur fait moins de 20 mm.
- · Cette technique permet un examen histologique complet de la tumeur réséquée.
- En cas de résection incomplète ou d'invasion de la sous-muqueuse, un traitement complémentaire doit être envisagé.
- · La destruction endoscopique par le plasma argon ou Laser Yag.
- Le plasma argon peut être une alternative à la mucosectomie lorsque celle-ci n'est pas réalisable.
- · A visée palliative :
- Si sténose inopérable.
- Endoprothèse (stent).
- Forage endoscopique au Laser Yag.
- Dilatation endoscopique au ballonnet.

- Chimio/radiothérapie :
- · Chimiothérapie:
- · Palliative si tumeur non résécable avec métastase.
- · Chimiothérapie adjuvante après une chirurgie curative si (T3, N+).
- Chimiothérapie néoadjuvante : il s'agit d'une chimiothérapie administrée en préopératoire

Chimiothérapie intrapéritonéale

- Si T3 NO/1, curage D1 avec un nombre inférieur à 15 ganglions examinés.
- Radiothérapie :
- Seul 45 G.
- Actuellement, la radiochimiothérapie postopératoire est recommandée lorsque le curage ganglionnaire a été insuffisant (moins de 15 ganglions examinés) ou chez un patient jeune, informé de la toxicité du traitement, opéré d'une tumeur T3 ou N+, quelle que soit la qualité du curage ganglionnaire.

- Immuno-chimiothérapie.
- Modificateurs de la réponse biologique.
- · Facteurs modifiants la croissance (octréotide) en cours d'évaluation.
- · Indications:
- · Contre indication absolue à la chirurgie curative
- Atteinte de l'artère mésentérique supérieure.
- Atteinte de la tête et du corps du pancréas.
- Atteinte du pédicule hépatique.
- Carcinose péritonéale.
- Malade inopérable : (chirurgie contre indiquée)
- Abstention chirurgicale.
- +/- jejunostomie d'alimentation (si sténose) / voie élective.
- · Radio-chimiothérapie si état général du malade le permet (palliative).
- · TRT endoscopique symptomatique (prothèse si sténose).

• Extension loco-régionale :

- · Rate : splénectomie
- · Queue du pancréas : splénopancréatectomie.
- · Colon transverse: colectomie segmentaire transverse.
- · Lobe gauche du foie : hépatectomie gauche.
- · Paroi abdominale antérieure : exérèse extra-anatomique.

· Résultats :

- Mortalité: 15-25% survie à 5ans
- Morbidité : complications (voir cours)
- Complications inhérente à toute chirurgie.
- · Complications spécifiques à la chirurgie gastrique.
- · Complications tardives et séquelles.

Surveillance :

- Clinique: (ganglion de troisier, ascite...) /3 mois puis /6mois.
- Biologique: (marqueurs tumoraux)/3mois puis/6mois.
- Endoscopique : FDH +/- biopsie.
- Radiologique : écho/TDM chaque 6 mois puis annuel, télé thorax chaque année.

- · Pronostic:
- Facteurs de mauvais pronostic :
- Clinique:
- Age > à 70 ans.
- Altération de l'état général.
- Multitaré.
- Tumeur compliquée
- · Biologique:
- Elévation importante des marqueurs tumoraux préopératoires
- Anatomopathologique:
- TNM au moment de diagnostic T3-4 N+M+.
- Degré de différenciation.
- Linite plastique.
- Exérèse R1 ou R2.

· <u>Dépistage et prévention</u> :

- · Recherche d'une mutation constitutionnelle du gène CDH1
- Systématique si survenu d'un ADK gastrique de type diffus avant l'âge de 40 ans.
- Systématique si présence de 2 cas d'ADK gastrique de type diffus dans une famille.
- Une mutation du gène CDH1 chez un apparenté sain conduit à une gastrectomie totale prophylactique.
- · Recherche et éradication de H.pylori systématique
- Chez les sujets ayant des ATCD familiaux de Kc gastrique au 1^{er} degré.
- · Chez les sujets ayant eu un TRT endoscopique d'un Kc gastrique superficiel.
- · Surveillance par FOGD annuelle chez les sujets ayant un syndrome HNNPCC

Conclusion:

 Le cancer gastrique reste de mauvais pronostic en raison du diagnostic tardif.

 L'amélioration du pronostic nécessite un diagnostic précoce avec un dépistage ciblé chez les patients à risque.

Merci