



Adénocarcinome de l'estomac: quel curage?

**Réunion DESC/ SCVO
Brest, Juin 2005**

Thibault Desurmont

Position du problème

- pronostic essentiellement lié à l'envahissement local et lymphatique
- Envahissement ganglionnaire présent dans 60 à 80% des cas au moment du diagnostic*
- **Extension lymphatique de proche en proche:**
 - gg périgastriques ⇔ gg second ordre ⇔ gg distaux (métastases)**
- ↳ **curage élargi n'est justifié que s'il emporte les relais situés au-delà du dernier groupe envahi**
- Objectif chirurgical de la gastrectomie pour cancer:
 - résection R0
 - staging tumoral optimal (TNM)

* EMC, Mutter 2001

Expérience japonaise

- Type de curage = sujet actuellement très débattu
- 1981: Japanese Research Society for Gastric Cancer (JRSGC)
 - ⇒ réalisation systématique d'une lymphadénectomie élargie

Des résultats remarquables*: - Survie à 5 ans > 50 %
- mortalité < 2 %
- morbidité faible

Des résultats bien supérieurs à ceux observés en Occident

* *Sierra, Ann Surg Onc 2003*

Anatomie lymphatique

- Anatomie topographique détaillé en 1932 par Rouvière
- Japanese Research Society for Gastric Cancer (1962): description chirurgicale du drainage lymphatique
= définie des groupes d'envahissement ganglionnaire de gravité croissante

classification des relais ganglionnaires gastriques



Relais loco-régionaux:

N1: relais périgastriques

N2: relais régionaux



Relais à distance:(métastatiques)

N3

N4

Anatomie lymphatique: relais périgastriques

★ **Groupe 1** = gg paracardiaux droits

- ↳ longent la branche cardio-oesophagienne de l'art. gastrique gauche
- ↳ sont réséqués avec la pars condensata

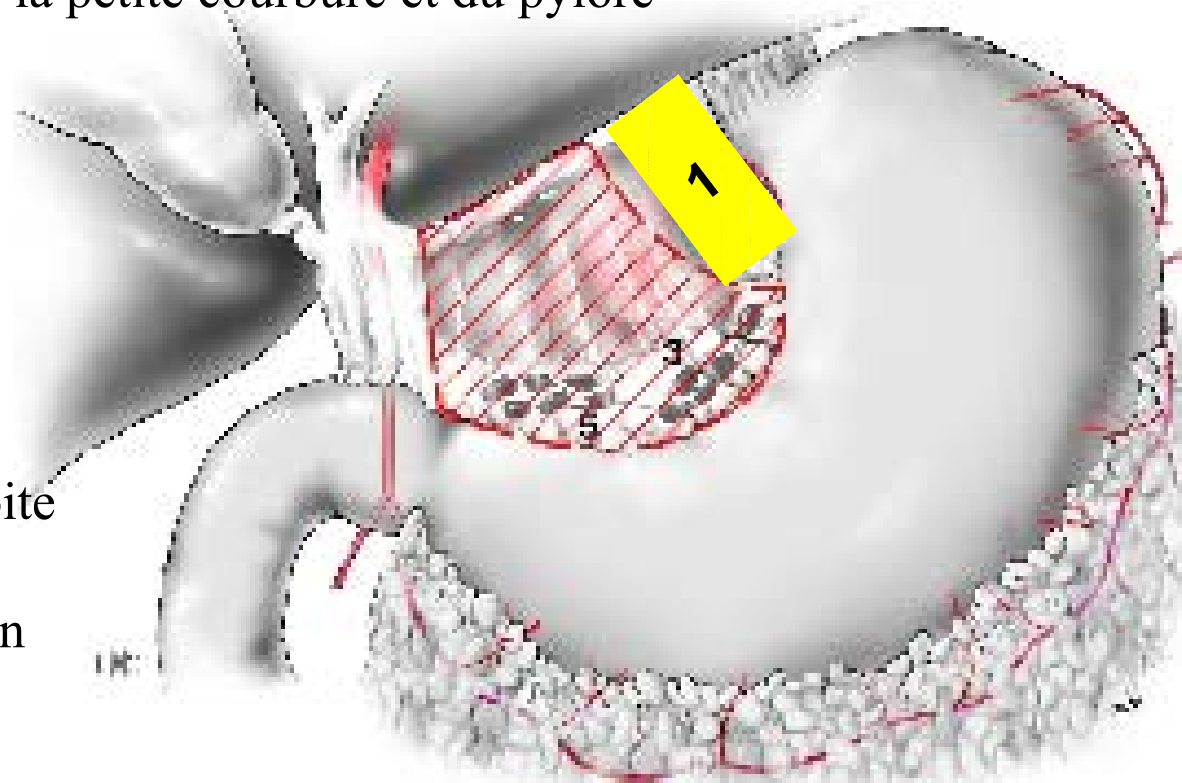
★ **Groupe 3 et 5** = relais de la petite courbure et du pylore

3 : longent la branche inf. de l'artère gastrique gauche

- ↳ réséqués avec le petit épiploon

5: longent l'artère gastrique droite

- ↳ réséqués lors de la section duodénale



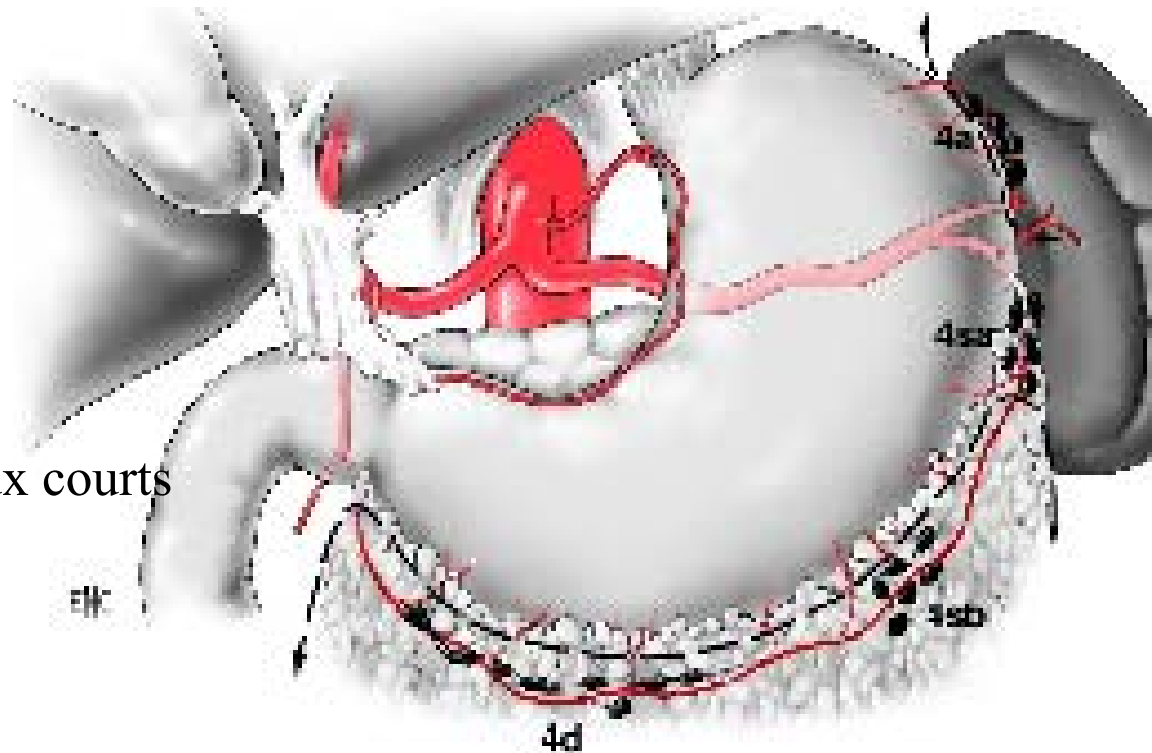
Anatomie lymphatique: relais périgastriques

Groupe 4 = ganglions de la grande courbure gastrique

- ↳ satellites des artères gastro-épiploïques
- ↳ réséqués lors de l'omentectomie

Selon la JRSGC:

- Gg droits: 4d
- Gg gauches: 4s
 - ↳ proximaux 4sa
 - ↳ distaux 4sb
- Gg 4a au contact des vaisseaux courts



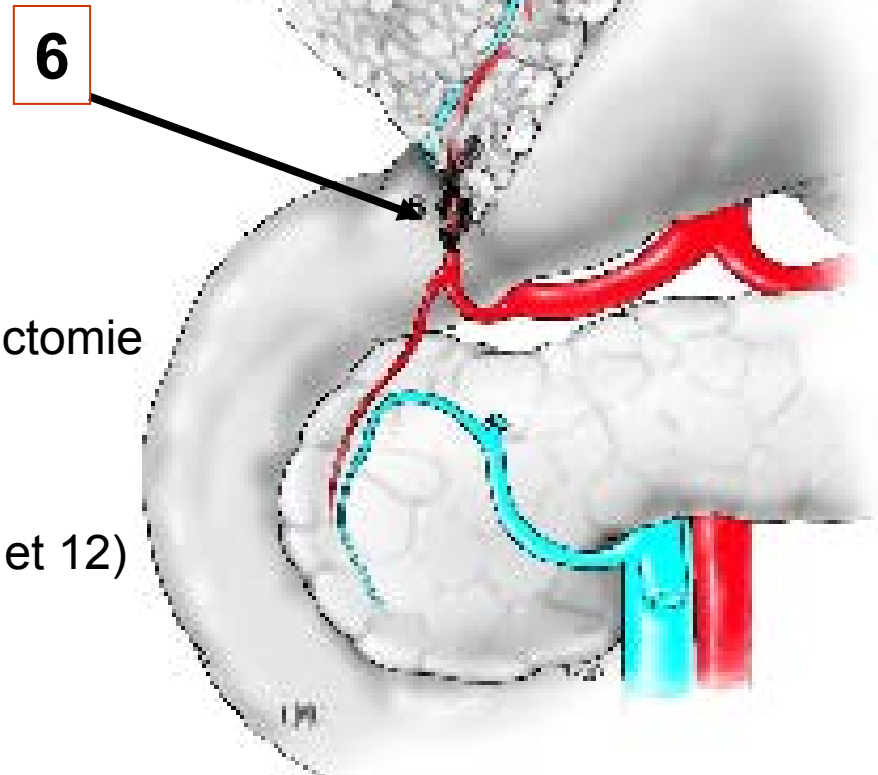
Anatomie lymphatique: relais périgastriques

Groupe 6 : situés à la partie inférieure du pylore

↳ Satellites de l'artère gastroépiploïque droite

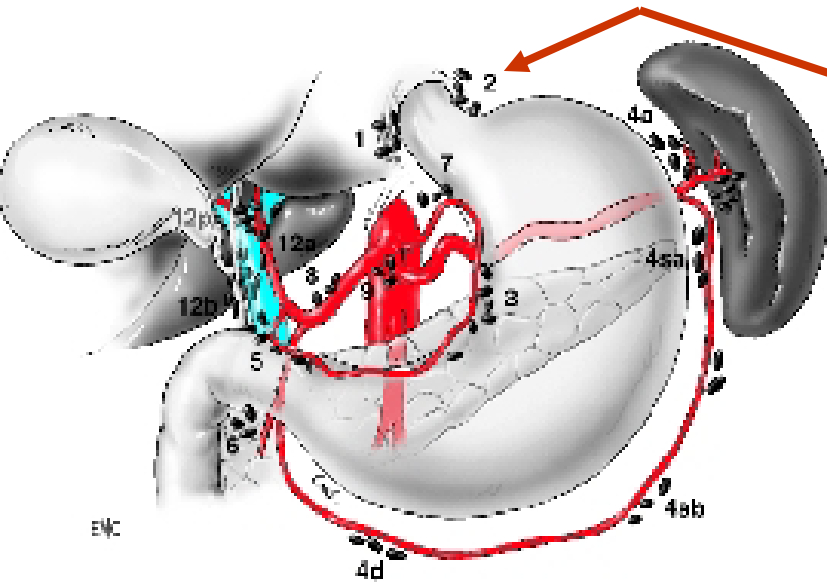
★ Exérèse des groupes 1 à 6 (N1)
de la classification japonaise
= règle classique occidentale de la gastrectomie

★ Exérèse N1
+ curage du pédicule hépatique (gpes 8 et 12)
+ curage splénique (gpe 10)
= gastrectomie totale élargie



Anatomie lymphatique:

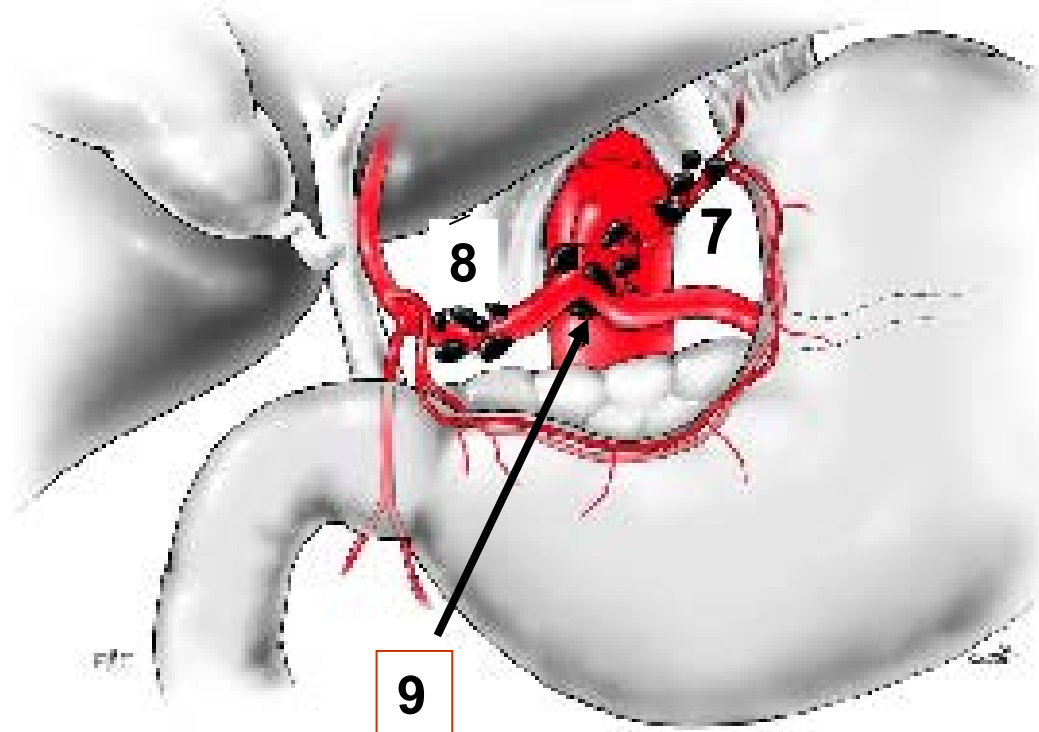
les seconds relais ganglionnaires périgastriques régionaux (N2)



Groupe 2 : Gg à la partie gauche du cardia

Groupes 7,8,9:

- 7: gg au contact de l'artère gastrique gauche
- 8: longe l'artère hépatique commune jusqu'à l'origine de l'artère gastroduodénale
- 9: gg entourant le tronc coeliaque



Anatomie lymphatique: les seconds relais ganglionnaires périgastriques régionaux

Groupes 10 et 11:

10: gg du hile splénique au-delà du pancréas

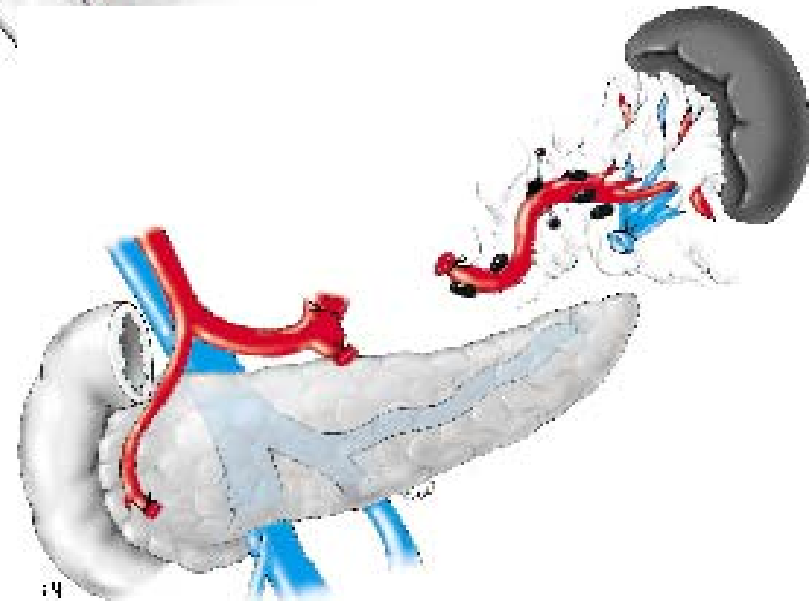
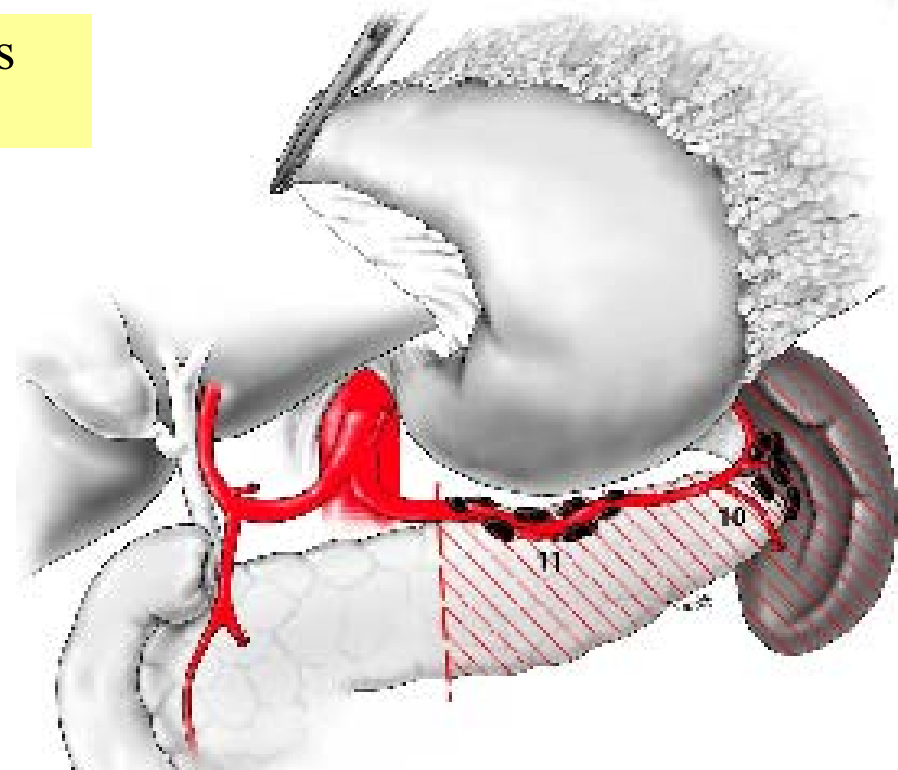
→ Curage réalisé avec splénectomie

11: gg satellites de l'artère splénique
(depuis le tronc coeliaque jusqu'à l'extrémité de la queue du pancréas)

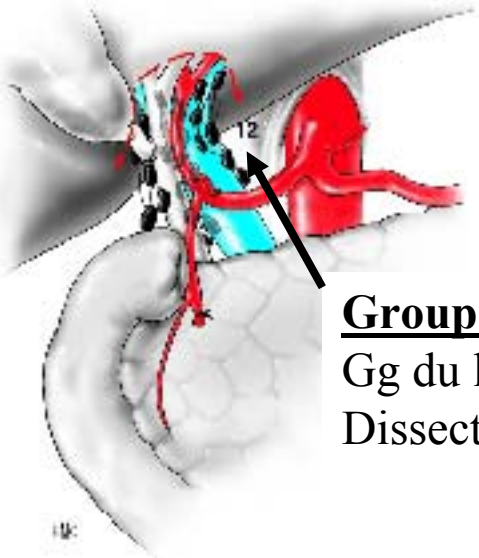
→ Exérèse implique une pancréatectomie caudale

⇒ Majore sensiblement la morbidité opératoire

⇒ Diffusion de techniques d'exérèse des groupes 10 et 11 conservant la queue du pancréas (selon Maruyama)

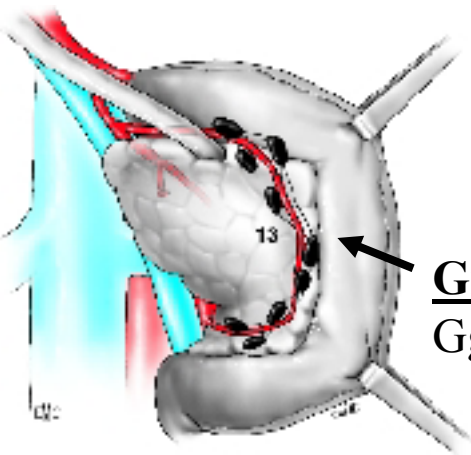


Relais ganglionnaires à distance de l'estomac (N3 et N4)



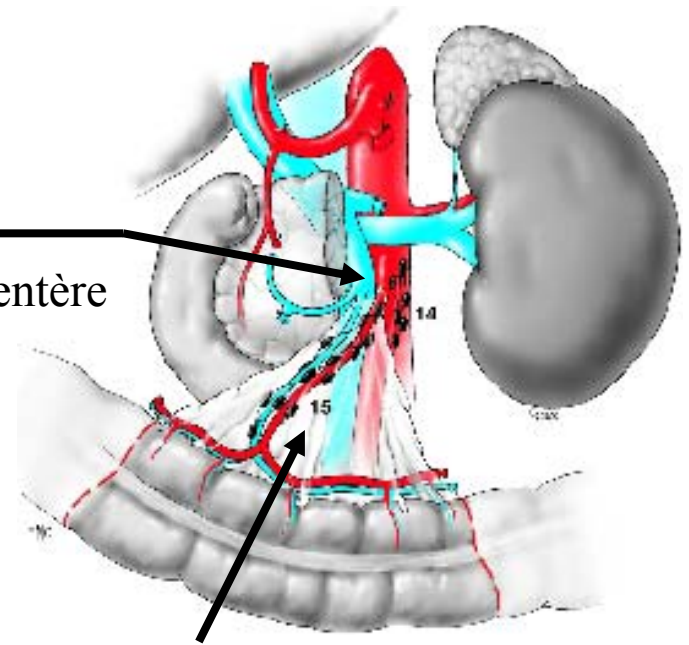
Groupe 12:
Gg du ligament hépato-duodénal
Dissection = Squelettisation du
pédicule hépatique
+ cholécystectomie

Tous ces relais sont
considérés
comme des métastases
par le JRSGC



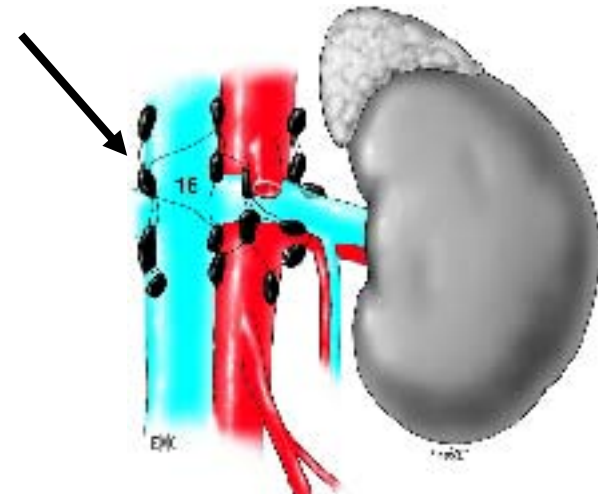
Groupe 13:
Gg à la face post.de la tête du pancréas

Groupe 14:
Gg de la racine du mésentère
le long de l'AMS



Groupe 15:
Gg le long de l'art. colique médiane

Groupe 16:
Gg satellites de l'aorte et de la VCI



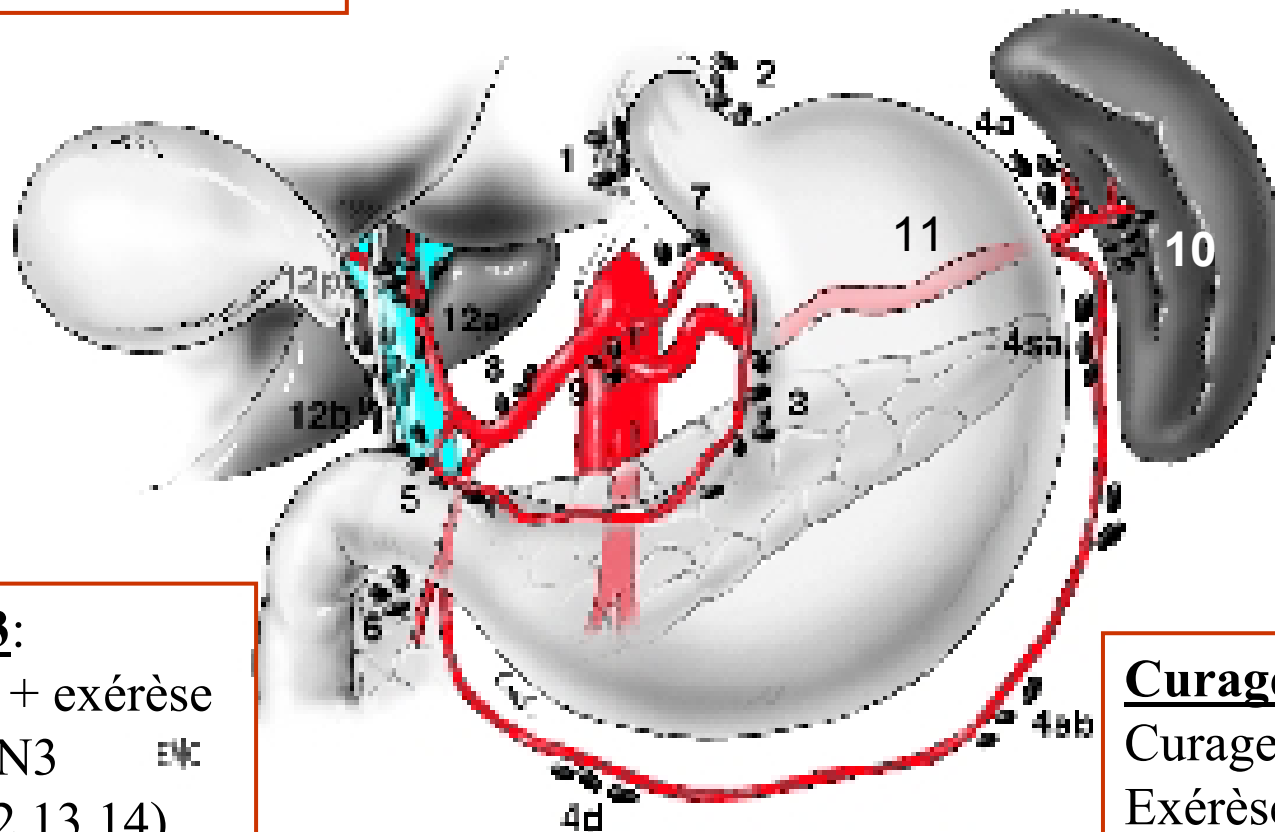
Réalisation des curages: gastrectomie totale

Curage D1:

Exérèse des relais N1
(groupes 1,2,3,4,5,6)

Curage D2:

Curage D1 + exérèses des relais N2
(groupes 7,8,9,10,11)



Curage D3:

Curage D2 + exérèse
des Relais N3
(groupes 12,13,14)

Curage D4:

Curage D3 +
Exérèse des relais N4
(groupes 15,16)

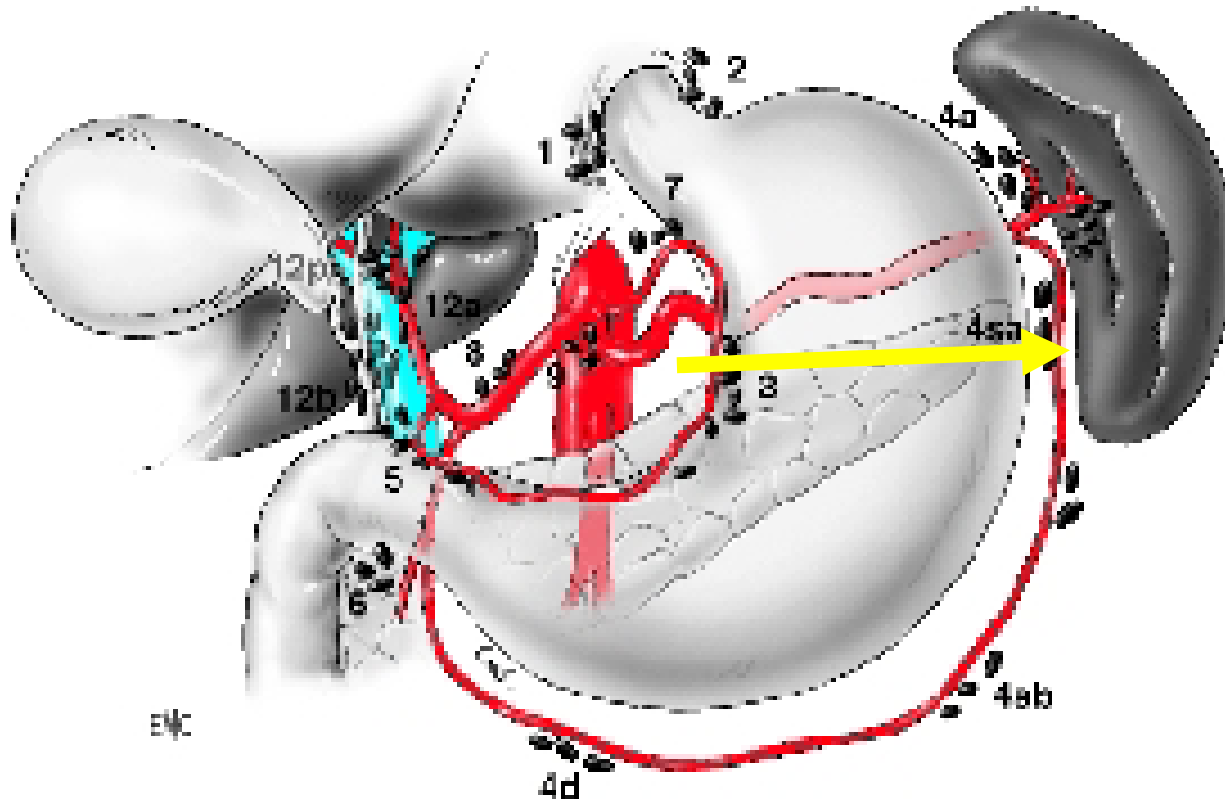
Réalisation des curages: gastrectomie sub-totale

Curage D1:

Exérèse des relais N1
(gpes 3,4,5,6)

Curage D2:

Curage D1+ exérèse des relais N2
(gpes 7,8,9,1)



Nombre de ganglions ?

■ Classification TNM:

Le curage doit comporter au moins 15 ganglions régionaux

- pN0: absence d'adénopathie régionales
- pN1: 1 à 6 adénopathies régionales envahies
- pN2: 7 à 15 adénopathies régionales envahies
- pN3: plus de 15 adénopathies régionales envahies

■ Un curage D2 doit comporter > 25 ganglions

■ Intérêt du rapport nb de ganglions envahis / nb de ganglions prélevés

↳ facteur de bon pronostic si rapport < 20 %*

D4 ?

D3 ?

D2 ?

D1 ?

Quel type de curage réaliser ?

Deux études randomisées européennes...comparant les curages D1 et D2

- ✓ Cuschieri A, et al. Patient survival after D1 and D2 resections for gastric cancer: long term results of the MRC randomized surgical trial. Br J Cancer 1999;79:1522-30.
- ✓ Bonenkamp JJ, Hermans J, Sasako M, Van de Velde CJH. Extended lymph-node dissection for gastric cancer. N Engl J Med 1999; 340:908-914.

➔ 711 malades entre 1989 et 1993 (381 D1 et 331 D2)

➔ Conclusion :

- Etude prospective bien conduite
- Supervisée par un expert japonais
- **Majoration de la morbi-mortalité**
- Absence de bénéfice du curage D2 pour la survie à 5 ans

	D1 (%)	D2 (%)	
Morbidité	25	43	p < 0,001
mortalité	4	10	p = 0,004
Durée de séjour	14	16	p < 0,001
Survie à 5 ans	45	47	p > 0, 05

Oui mais... plusieurs critiques:

- ensemble de nombreuses petites séries (80 équipes d'expériences différentes)
- nombreuses violations du protocole
- spléno-pancréatectomie systématique lors du curage D2

D'autres séries aux résultats contradictoires:

- ❑ Degiuli M, et al. Morbidity and mortality after D1 and D2 gastrectomy for cancer: Interim analysis of the italian Gastric Cancer Study Group (IGCSG) randomised surgical trial. EJSO 2004;30:303-308.
 - ↳ 162 patients randomisés de janvier 1999 à décembre 2002 (76 D1 et 86 D2)
 - ↳ petit nombre d'équipes expertes (plus de 25 dissections D2 chacune)
 - ↳ pas de spléno-pancréatectomie systématique (application du procédé de maruyama)

- ⇒ morbidity: pas de différence significative entre D1 et D2
- mortality globale : 0,61%

Étude ne permettant pas de conclure en terme de survie (manque de recul) mais:

- résultats comparables aux équipes japonaises
- pour des équipes entraînées
- et pas de spléno-pancréatectomie systématique

- ❑ Sierra A et al. Role of the extended lymphadenectomy in Gastric Cancer Surgery: Experience in a Single Institution. Annals of Surgical Oncology 2003;10:219-226.
 - ↳ morbi-mortalité similaire entre D1 et D2 mais survie à 5 ans majorée pour les tumeurs stades \geq II

Quelle est la place de la splénectomie dans le curage D2 ?

Csendes A, et al. A prospective randomized study comparing D2 total gastrectomy versus D2 total gastrectomy plus splenectomy in 187 patients with gastric carcinoma.

Surgery 2002;131:401-07.

- ↳ 187 patients randomisés et suivis plus de 5 ans (cancer du tiers sup.)
- ↳ Uniquement des curages D2 avec préservation pancréatique
- ↳ Tirage au sort per-opératoire: 97 avec et 90 sans splénectomie

↳ Résultats:

- complications post-opératoires majorées après splénectomie ($p < 0,05$)
- mortalité identique
- survie à 5 ans identique

⇒ **Pas de justification à réaliser une splénectomie pour les besoins du curage D2 car elle n'améliore pas la survie mais augmente la morbidité**

Curages D3 et D4 ?

- ✓ Les adénopathies N3 et N4 sont considérées comme des métastases
- ✓ D3 versus D2* : - majoration de morbidité
- majoration de mortalité
- absence de gain de survie à 5 ans
- ✓ D4 versus D1 : absence de gain de survie * *

**Bostanci, EJSO 2004*

** * SOR 2003*

Conclusion:
recommandations pour la pratique clinique 2003
(publiés en janvier 2004)

➤ **Standard**

un curage de type D1 doit être réalisé selon la topographie de la tumeur.

➤ **Option**

Un curage de type D2 sans splénectomie ni pancréatectomie peut-être envisagé.

➤ **Recommandations**

Des essais randomisés évaluant le curage D2 sans splénectomie sont recommandés.

Une splénectomie est indiquée en cas d'adénopathies de l'artère splénique ou de cancer de la grosse tubérosité atteignant la séreuse.