

Score prédictif des complications des pancréatites aiguës nécrosantes

Maxime Gasperment¹, Louis de Mestier¹, Anne Laure Pelletier², Hakim Becheur², Diane Lorenzo¹,
Antoine Guilloux¹, Nelly Muller¹, Frédérique Maire¹, Philippe Lévy¹, Vinciane Rebours¹

¹ Service de gastro-entérologie et pancréatologie, Hôpital Beaujon, Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, Clichy, France. Université de Paris.

² Service d'hépatogastro-entérologie, Hôpital Bichat-Claude Bernard, Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, Paris, France. Université de Paris.

Pancréatite aigüe

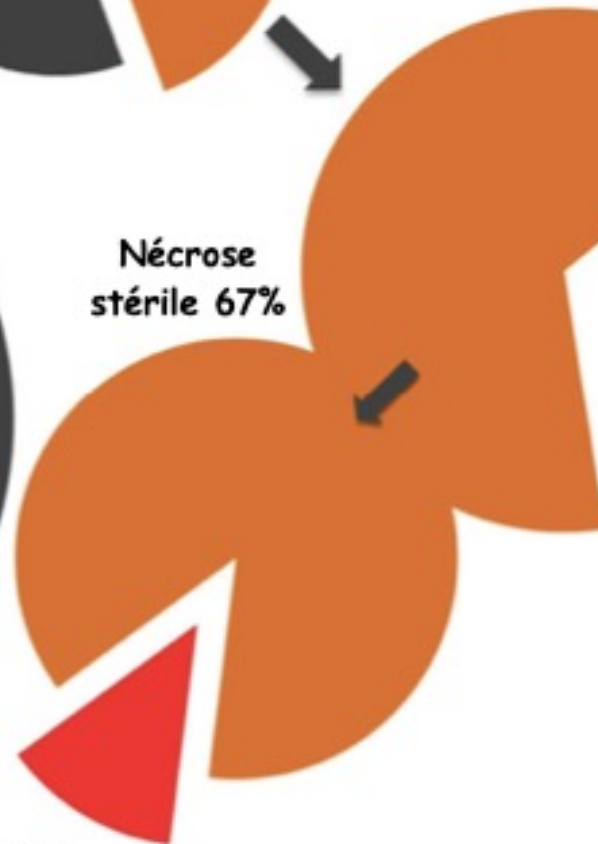
Pancréatite bénigne (80%)
sans nécrose (péri)pancréatique
ni défaillance d'organe



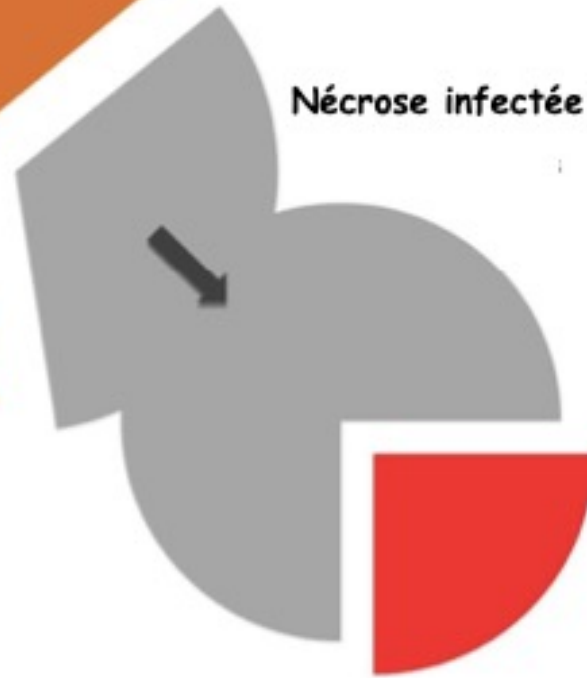
Pancréatite modérément sévère / sévère (20%)
avec nécrose (péri)pancréatique
et/ou défaillance(s) d'organe(s)



Nécrose stérile 67%



Nécrose infectée 33%



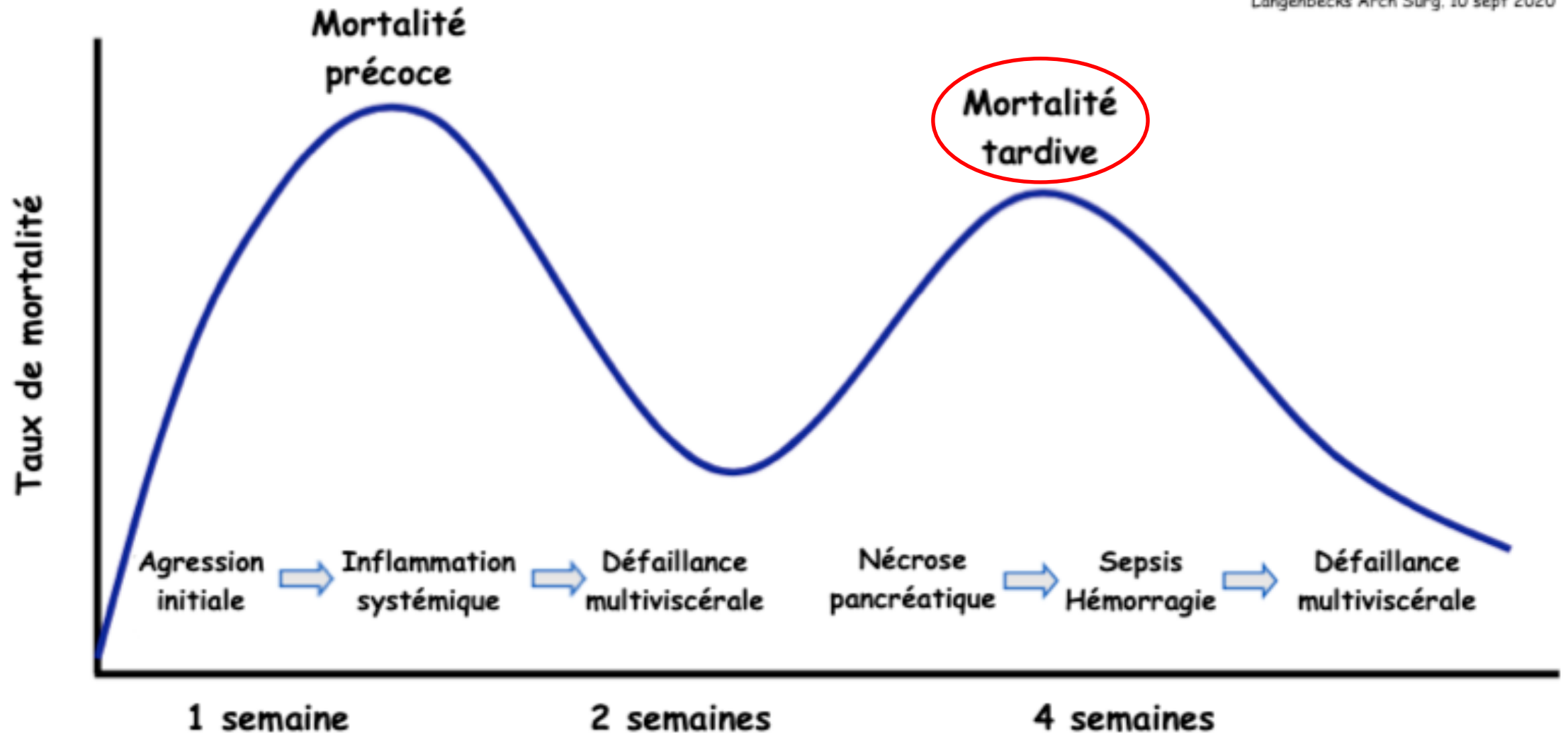
Mortalité 0-1%

Mortalité 13%

Mortalité 15-35%

Introduction

Adapté de Heckler et al.
Langenbecks Arch Surg. 10 sept 2020



Questions non résolues

- Evaluation de la gravité : deux scores recommandés
 - Syndrome de réponse inflammatoire systémique
 - identification précoce des formes sévères (1^{er} pic de mortalité)
 - CT severity index
 - distingue les formes nécrosantes des formes œdémateuses prédictif de la mortalité globale

- Pancréatites nécrosantes : pas de score pour prédire l'histoire naturelle à distance (3-4 semaines)

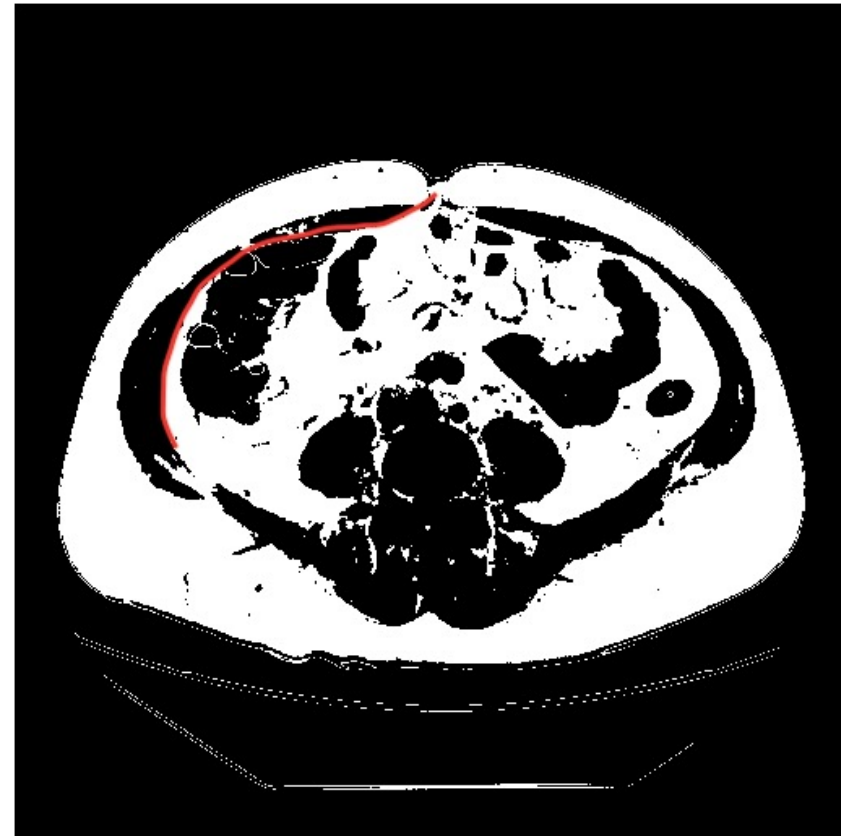
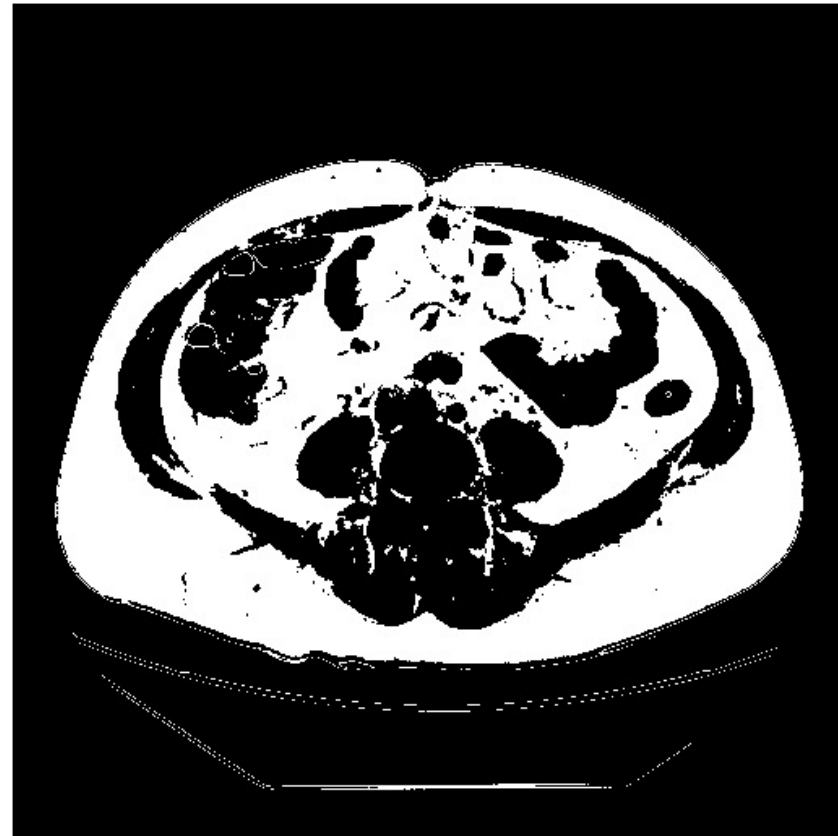
Buts de l'étude

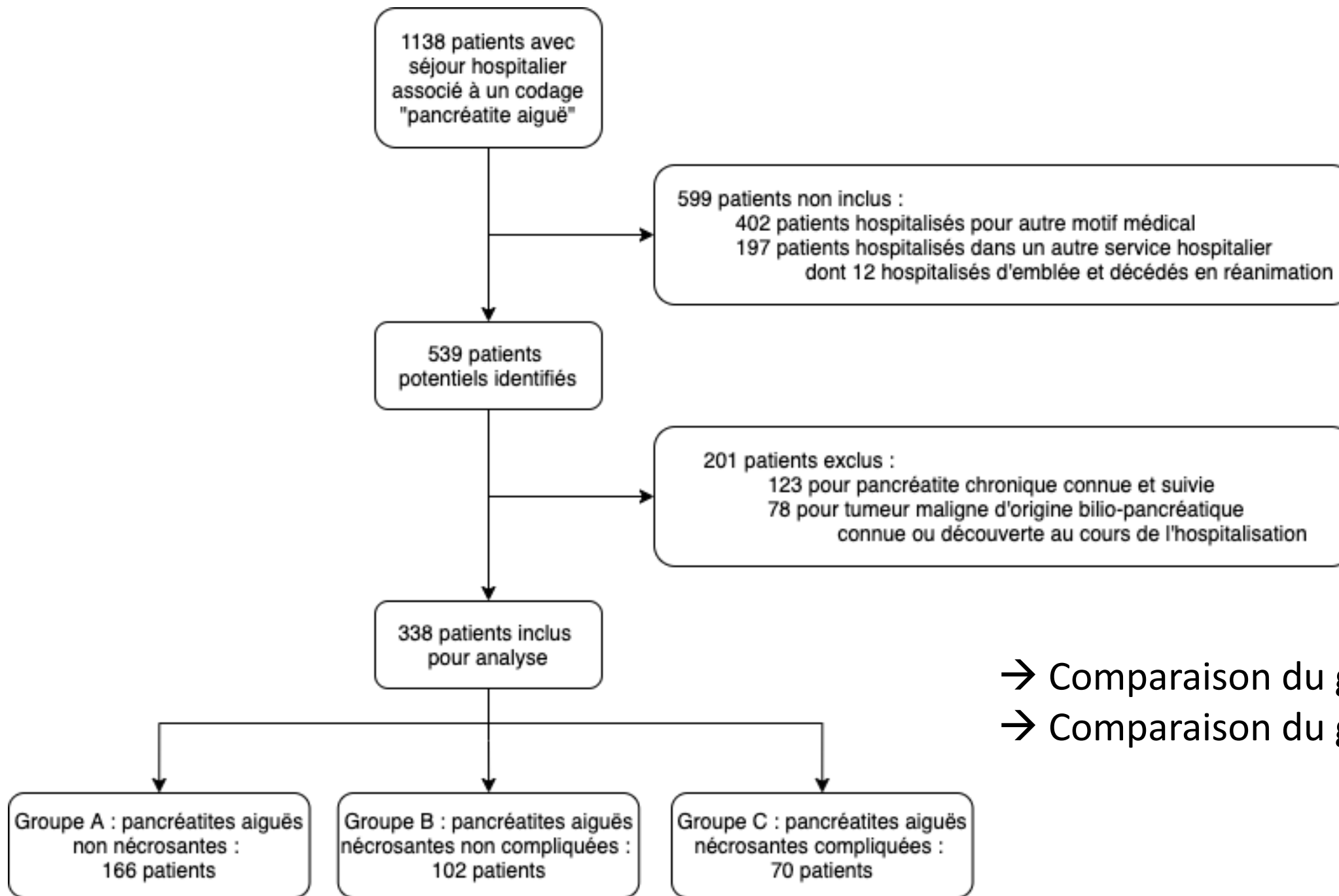
- Identifier les facteurs prédictifs de complications en cas de pancréatite aiguë nécrosante
- Proposer un nomogramme prédictif de l'apparition d'une complication utilisable **dès les premiers jours de prise en charge**

Matériels et méthodes

- Etude rétrospective, bicentrique (Beaujon et Bichat), de janv 2018 à déc 2019
- Tous les patients hospitalisés pour pancréatite aiguë
- Exclusion : tumeurs malignes de la région bilio-pancréatique et pancréatites chroniques
- Recueil de données cliniques, biologiques, radiologiques et morphologiques
 - **Critère de jugement principal** : apparition d'une complication ≥ 14 jours après l'admission :
 - septicémie
 - infection de coulée de nécrose
 - hémorragie intra-abdominale
 - décès

Matériels et méthodes





→ Comparaison du groupe A vs B+C

→ Comparaison du groupe B vs C

Résultats

Donnée	n=338
Groupe :	
◦ A	166 (49)
◦ B	102 (30)
◦ C	70 (21)
Age	52 [17 - 92]
Sexe :	
◦ Féminin	131 (39)
◦ Masculin	207 (61)
IMC	25,6 [16 - 46]
Tabagisme :	
◦ Non	141 (42)
◦ Oui	197 (58)
◦ Actif	136 (40)
◦ Sevré	61 (18)

Donnée	n=338
Cause de la pancréatite :	
◦ Alcoolique	83 (24,5)
◦ Biliaire	140 (41,5)
◦ Autre	115 (34)
CTSI	3 [0 - 10]
Présence de nécrose	171 (50,5)
◦ Parenchymateuse	6 (3,5)
◦ Extra-parenchymateuse	76 (44,5)
◦ Mixte	89 (52)
Infection de coulée de nécrose	67 (20)
Complication hémorragique	12 (3,5)

Résultats

Donnée	n=338
Statut à la sortie d'hospitalisation :	
◦ Vivant	331 (98)
◦ Décédé	7 (2)
Statut à 1 an :	
◦ Vivant	326 (98)
◦ Décédé	5 (2)
◦ Suites de la pancréatite	1 (20)
◦ Non lié à la pancréatite	4 (80)
Séquelles cliniques à distance :	
◦ Diabète <i>de novo</i>	25 (9)
◦ Insuffisance pancréatique exocrine	28 (8,5)
Séquelles morphologiques à distance :	
◦ Pseudokyste	20 (6)
◦ Collection nécrotique résiduelle	54 (16)
◦ Atrophie parenchymateuse	64 (19,5)

Résultats

Donnée	Groupe A (n=166)	Groupes B et C (n=172)	p
Sexe :			
◦ Féminin	73 (44)	58 (34)	0,058
◦ Masculin	93 (56)	114 (66)	
IMC :			
◦ < 30	94 (76)	95 (67)	0,078
◦ ≥ 30	30 (24)	47 (33)	
Graisse abdominale totale (mm ²)	42408 [5837 - 120557]	40367 [1556 - 110479]	0,769
Graisse abdominale viscérale (mm ²)	14170 [1910 - 52418]	16263 [714 - 43863]	0,029
Cause de la pancréatite :			
◦ Alcoolique	34 (20)	49 (28,5)	0,218
◦ Biliaire	71 (43)	69 (40)	
◦ Autre	61 (37)	54 (31,5)	
Tabagisme actif ou ancien :			
◦ Non	73 (44)	68 (39,5)	0,441
◦ Oui	93 (56)	104 (60,5)	
IPE à distance :			
◦ Oui	8 (5)	20 (12)	0,018
◦ Non	158 (95)	143 (88)	
Diabète <i>de novo</i> à distance :			
◦ Oui	4 (3)	21 (15)	<0,001
◦ Non	130 (97)	118 (85)	

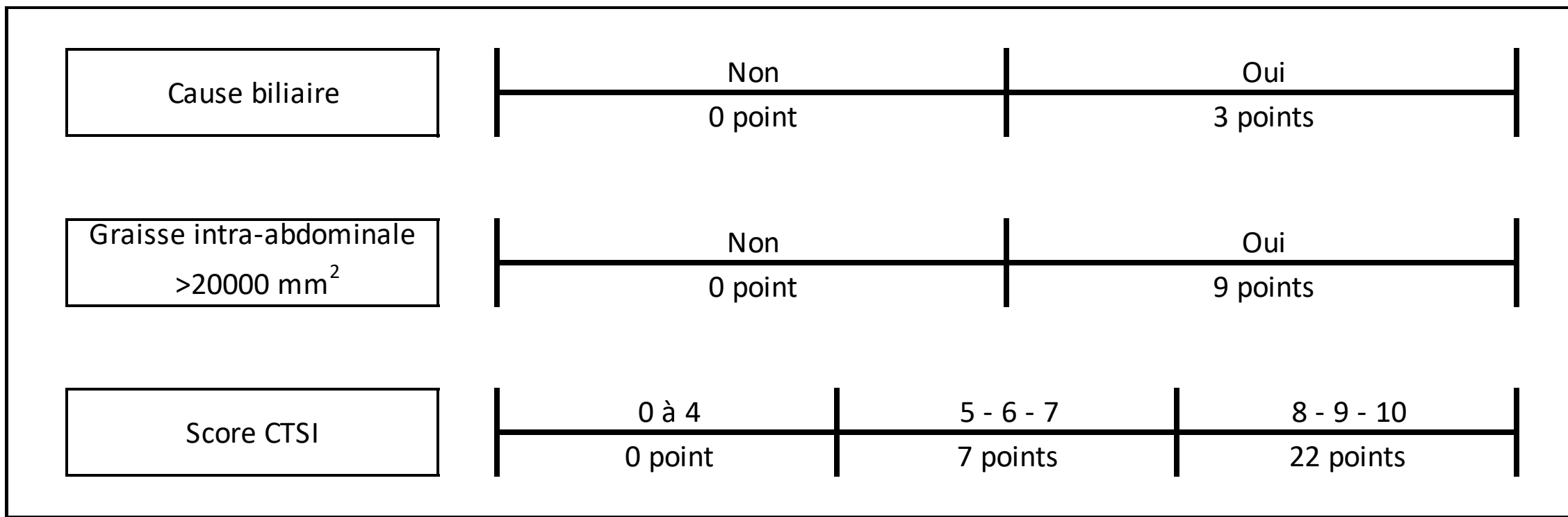
Résultats

Donnée	Groupe B (n=102)	Groupe C (n=70)	p
Sexe :			
◦ Féminin	35 (34)	23 (33)	0,871
◦ Masculin	67 (66)	47 (67)	
IMC :			
◦ < 30	58 (73,5)	37 (58)	0,05
◦ ≥ 30	21 (26,5)	27 (42)	
Graisse abdominale totale (mm ²)	39092 [1556 - 100018]	47334 [10144 - 110479]	0,021
Graisse abdominale viscérale (mm ²)	15622 [714 - 43863]	17588 [2534 - 39709]	0,012
Tabagisme actif ou ancien :			
◦ Non	42 (41)	26 (37)	0,636
◦ Oui	60 (59)	44 (63)	
CTSI :			
◦ 3-4	64 (63)	17 (25)	<0,001
◦ 5-6-7	26 (25)	19 (27)	
◦ 8-9-10	12 (12)	33 (48)	
Atrophie pancréatique à distance :			
◦ Oui	21 (21)	27 (43)	0,005
◦ Non	79 (79)	36 (57)	
IPE à distance :			
◦ Oui	7 (7)	13 (21)	0,013
◦ Non	94 (93)	49 (79)	
Diabète <i>de novo</i> à distance :			
◦ Oui	5 (6)	16 (29)	<0,001
◦ Non	79 (94)	39 (71)	

Résultats

	Univariée		Multivariée	
	OR (IC 95%)	p-value	OR (IC 95%)	p-value
Sexe masculin	1,07 (0,56 - 2,03)	0,843		
IMC ≥ 30	2,21 (1,08 - 4,55)	0,031*		
Age	1,01 (0,99 - 1,03)	0,444		
Cause biliaire	1,81 (0,97 - 3,37)	0,062	1,38 (0,68 - 2,79)	0,375
Tabagisme actif ou sevré	1,19 (0,63 - 2,21)	0,595		
Diabète	0,74 (0,31 - 1,77)	0,494		
Syndrome métabolique	1,5 (0,75 - 2,97)	0,252		
Graisse totale >54500 mm ²	3,58 (1,75 - 7,34)	<0,001*		
Graisse intra-abdominale >20000 mm²	2,58 (1,29 - 5,17)	0,008*	2,46 (1,12 - 5,38)	0,024
Graisse pariétale	1 (1 - 1)	0,113		
CTSI (continu)	1,56 (1,33 - 1,83)	<0,001		
CTSI <5	Référence		Référence	
CTSI 5-6-7	2,6 (1,18 - 5,72)	0,018	2,05 (0,90 - 4,70)	0,089
CTSI 8-9-10	9,78 (4,21 - 22,71)	<0,001	8,85 (3,73 - 20,99)	<0,001

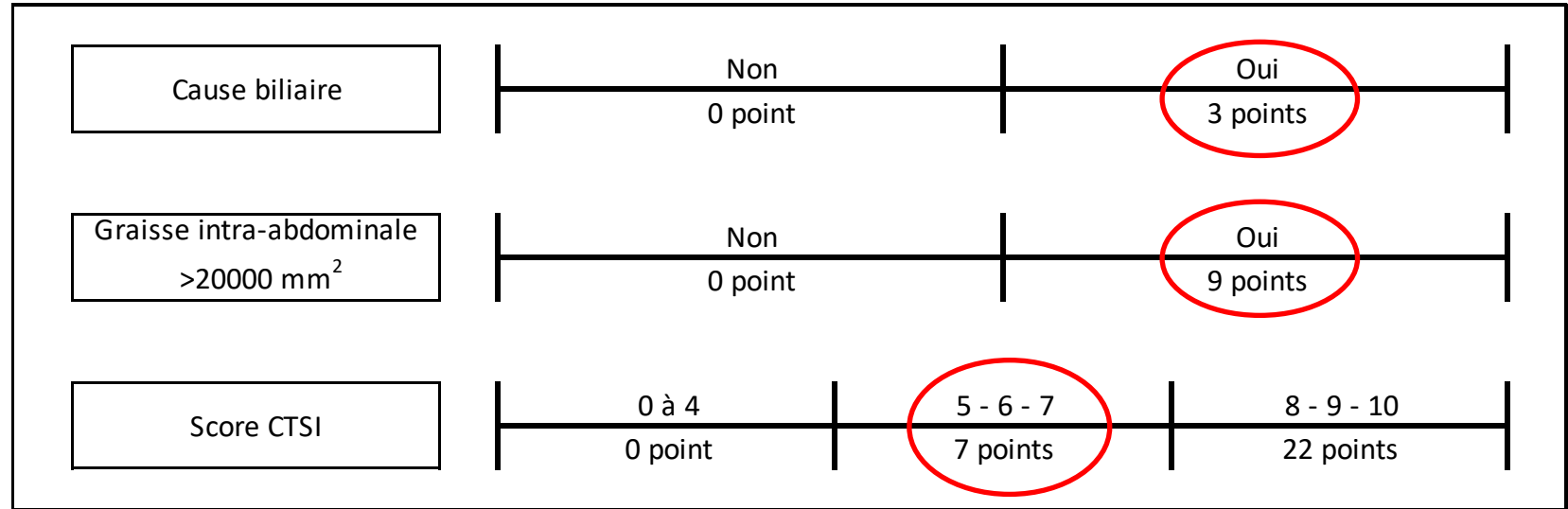
Nomogramme prédictif



Score	0	3	7	9	10	12	16	19	22	25	31	34
Probabilité de complication	18%	22%	30%	35%	37%	42%	51%	59%	66%	72%	83%	86%

En pratique

- A J3 de prise en charge
- Femme de 55 ans
- IMC : 32
- Pancréatite aiguë biliaire
- CTSI 6
- Graisse viscérale abdominale mesurée à 39 780 mm²



Score	0	3	7	9	10	12	16	19	22	25	31	34
Probabilité de complication	18%	22%	30%	35%	37%	42%	51%	59%	66%	72%	83%	86%

→ 59% de risque de complication à 3-4 semaines

Conclusion

- Les paramètres associés aux complications retardées des pancréatites aiguës nécrosantes sont :
 - un score CTSI élevé (≥ 5 et surtout ≥ 8)
 - une adiposité viscérale intra-abdominale élevée
 - une cause biliaire
- Perspectives :
 - Evaluation des performances du nomogramme sur une cohorte indépendante
 - Evaluation prospective du nomogramme

Score prédictif des complications des pancréatites aiguës nécrosantes

Maxime Gasperment¹, Louis de Mestier¹, Anne Laure Pelletier², Hakim Becheur², Diane Lorenzo¹,
Antoine Guilloux¹, Nelly Muller¹, Frédérique Maire¹, Philippe Lévy¹, Vinciane Rebours¹

¹ Service de gastro-entérologie et pancréatologie, Hôpital Beaujon, Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, Clichy, France. Université de Paris.

² Service d'hépatogastro-entérologie, Hôpital Bichat-Claude Bernard, Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, Paris, France. Université de Paris.