

HISTOLOGIE DES VOIES BILIAIRES

**DR KERFOUF
MOSTAGANEM
2014-2015**

2. introduction

Les canalicules biliaires → cholangioles → canaux biliaires des espaces portes → confluence de plus en plus grands jusqu'au niveau du hile où → deux canaux biliaires gauche et droit qui s'unissent pour former le canal hépatique . Celui-ci, est rejoint par le canal cystique qui draine la vésicule biliaire → le canal cholédoque qui se jette dans le duodénum avec le canal de Wirsung au niveau de l'ampoule de Vater.

22. rappel embryologique

- Vers la fin de la 3e semaine, le diverticule cystique , d'origine endodermique , se forme sous le diverticule hépatique au niveau du duodénum. Ceci → la vésicule biliaire et le conduit cystique
- Par la suite il s'abouche au conduit hépatique et s'éloigne du duodénum suite à la croissance secondaire du cholédoque

222. rappel anatomique

□ A. Les voie biliaires accessoires : la vésicule biliaire et le canal cystique

1. la vésicule biliaire :

-réservoir piriforme appliqué contre la face inférieure du foie auquel elle est attachée par du tissu conjonctif.

-dimension 8 a 12cm de long 5cm de large

-Cette voie accessoire sert de « trop plein » à la voie biliaire principale.

2. Le canal cystique

relie la vésicule biliaire au conduit hépatique commun Longueur: 2 à 4 cm . Diamètre: 2 mm . Sa surface intérieure est hérissée de petites valvules.

B. Voies biliaires principales :

Le canal cholédoque et le canal hépatique

1. Le cholédoque

par rassemblement du canal hépatique et les voies accessoires . se réunit avec le canal de Wirsung, puis va se jeter dans le duodénum (D2) au niveau de l'ampoule de Vater

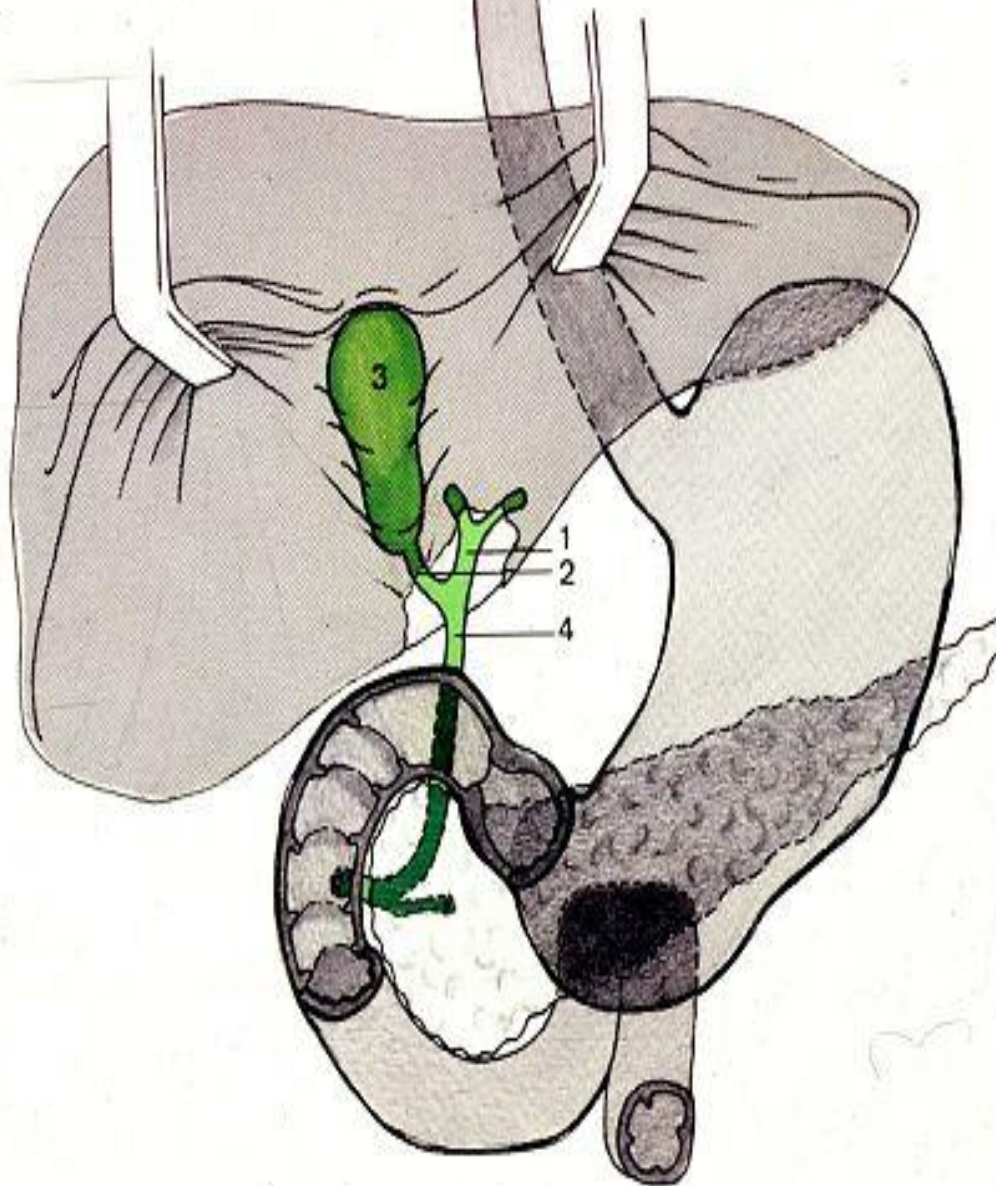
Longueur: 5 cm. Diamètre: 6 mm.

2. Le canal hépatique

Il est formé par la réunion des canaux hépatiques droit et gauche, en avant de la branche droite de la veine porte.

Longueur 2 à 3 cm. Diamètre: 5 mm.

voies biliaires : situation



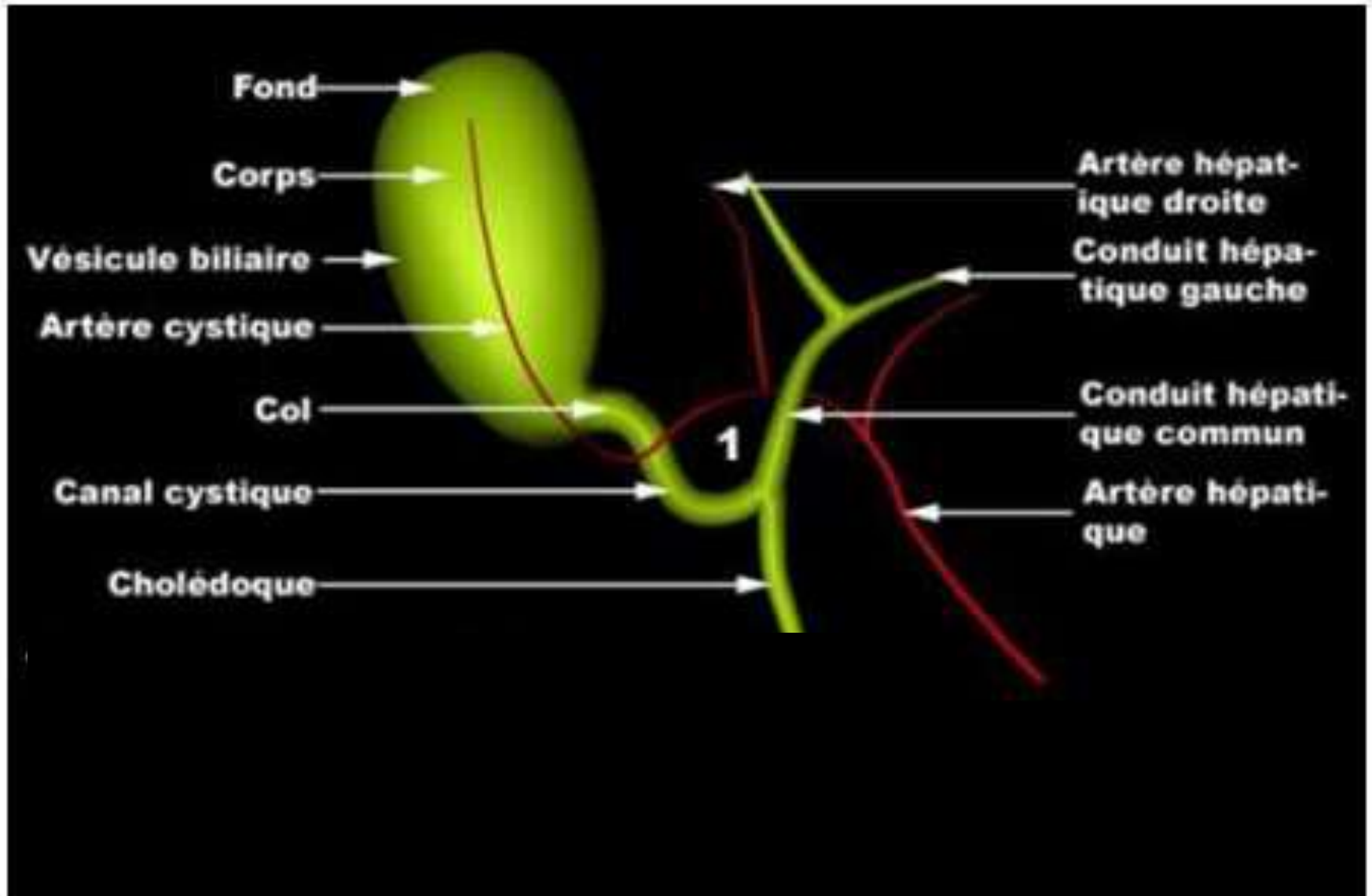
le canal hépatique (1)

le canal cystique (2)

vésicule biliaire (3).

le canal cholédoque (4)

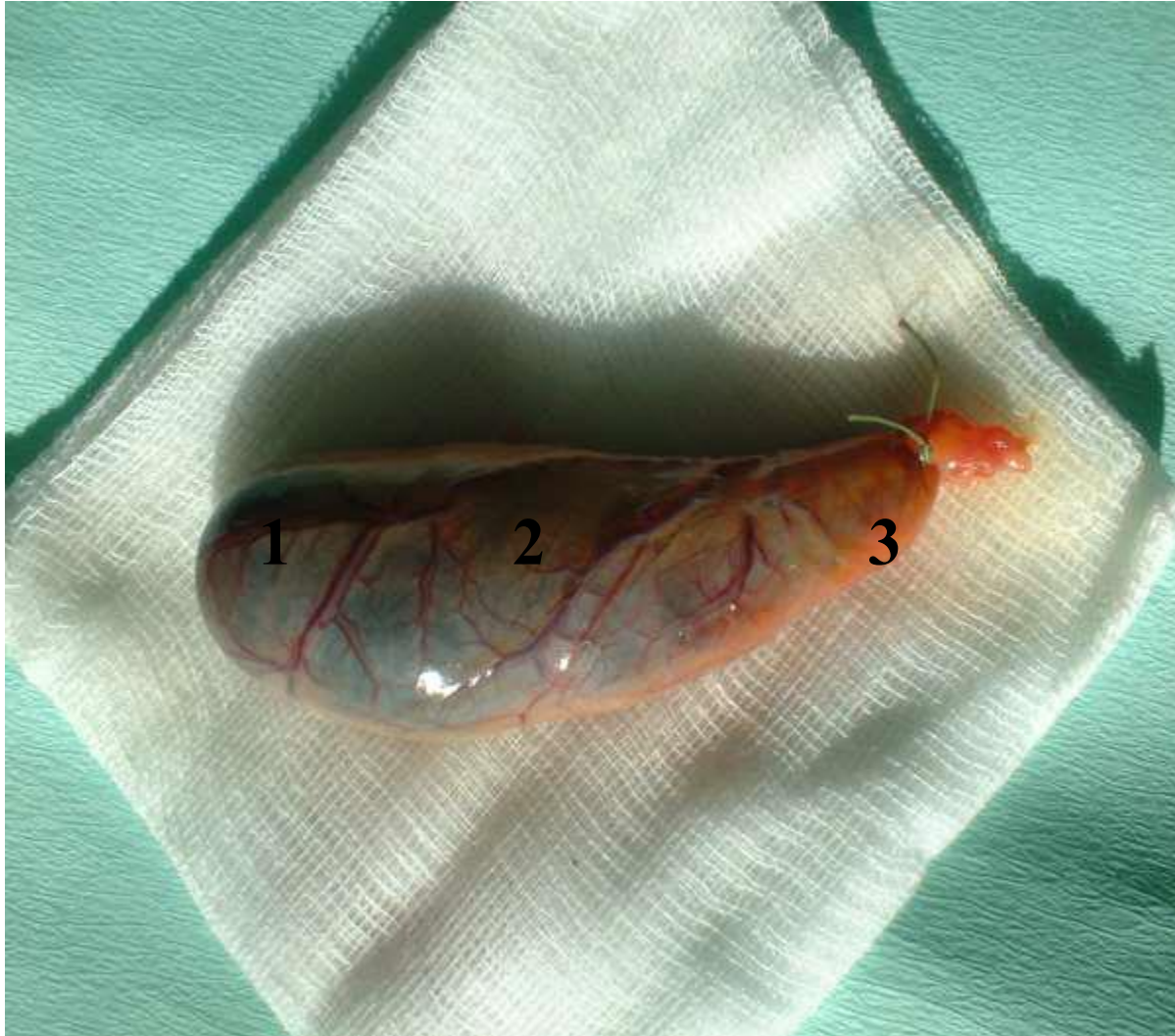
Voies biliaires : anatomie



29. aspect macroscopie

- On distingue trois parties à la vésicule :
 - une partie inférieure ou fond
 - une partie moyenne ou corps
 - une partie supérieure ou col , suivie du canal cystique.
- paroi fine
- Consistance souple
- Couleur souvent verdâtre (bile)
- Paroi interne velvétique (plis)

Vésicule biliaire : vue externe



1. LE FOND

2. LE CORPS

3. LE COLET

V. histologie de la vésicule biliaire

A. organisation générale.

-muqueuse plissée avec des replis visibles quand la vésicule est vide, disparaissant quand elle est remplie

-muscleuse plexiforme

-adventice

Organisation générale.



Muqueuse

Sous-muqueuse

Musculeuse

Adventice

B. la muqueuse

1. l'Épithélium

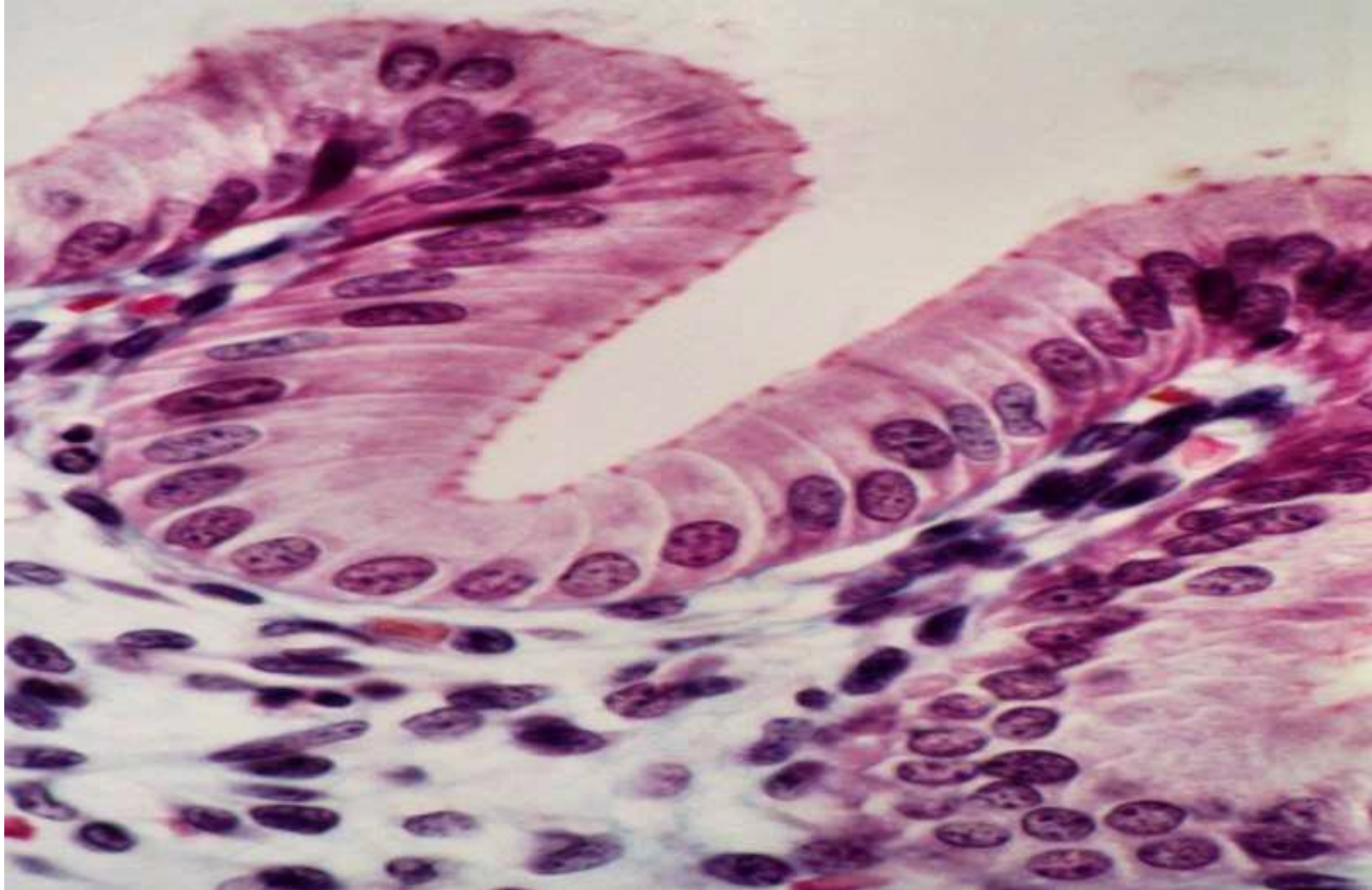
- nombreux replis anastomosés , dont l'axe formé par le chorion .
 - Chez l'homme, l'épithélium s'invagine très profondément dans la muqueuse → des diverticules : Fausses glandes de Luschka. Dans certains cas pathologiques → à la musculuse et sont appelées "sinus de RokitanskyAschoff".
 - Epithélium unicellulaire
 - cellules hautes cylindriques à noyau ovalaire basal ;
 - Leur pôle apical est muni d'un plateau strié peu visible en MO ;
- Les microvillosités qui forment ce plateau sont cependant plus courtes et plus nombreuses que celles des cellules absorbantes

- pratiquement pas de cellules caliciformes
- des complexes de jonction apicale.
- les parties moyennes et basales : espace intercellulaire : en microscopie optique comme une fine fente claire. dépend de l'état physiologique de la vésicule . il est plus visible quand elle est distendue

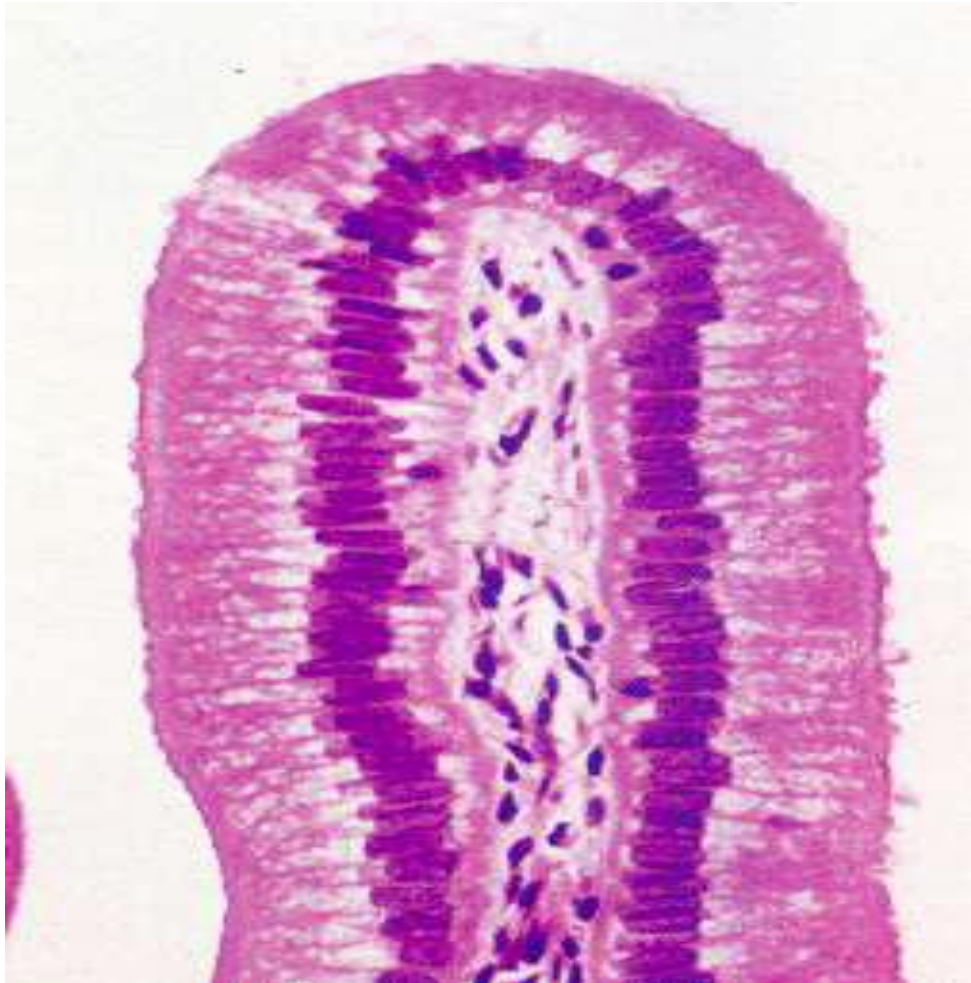
2. Chorion :

bien vascularisé, contient au niveau du col des glandes muqueuses tubulo-acineuses qui s'étendent en partie dans la couche musculaire. Leur sécrétion donne à la bile son aspect muqueux

Histologie : muqueuse



Revêtement épithélial : un pli



C. Sous muqueuse

-relativement lâche, riche en fibres élastiques, vaisseaux sanguins et lymphatiques qui drainent l'eau résorbée au cours du processus de concentration de la bile

D. La musculature

- fort irrégulière et ne mérite pas vraiment l'appellation de musculature : un réseau de faisceaux musculaires lisses , orientés de façon Variable et séparés par des fibres élastiques et collagènes, des fibroblastes, des vaisseaux sanguins et lymphatiques

F. L'adventice:

- tissu conjonctif dense et richement irrigué. Il entoure complètement la vésicule. Tantôt il se confond avec le tissu conjonctif qui le sépare du foie tantôt il est recouvert d'une séreuse. Présence de lymphocytes , macrophages

F. La vascularisation:

-De type sanguin et lymphatique , riche au niveau du chorion et de la l'adventice et qui drainent l'eau résorbée au cours du processus de concentration de la bile.

G. L'innervation :

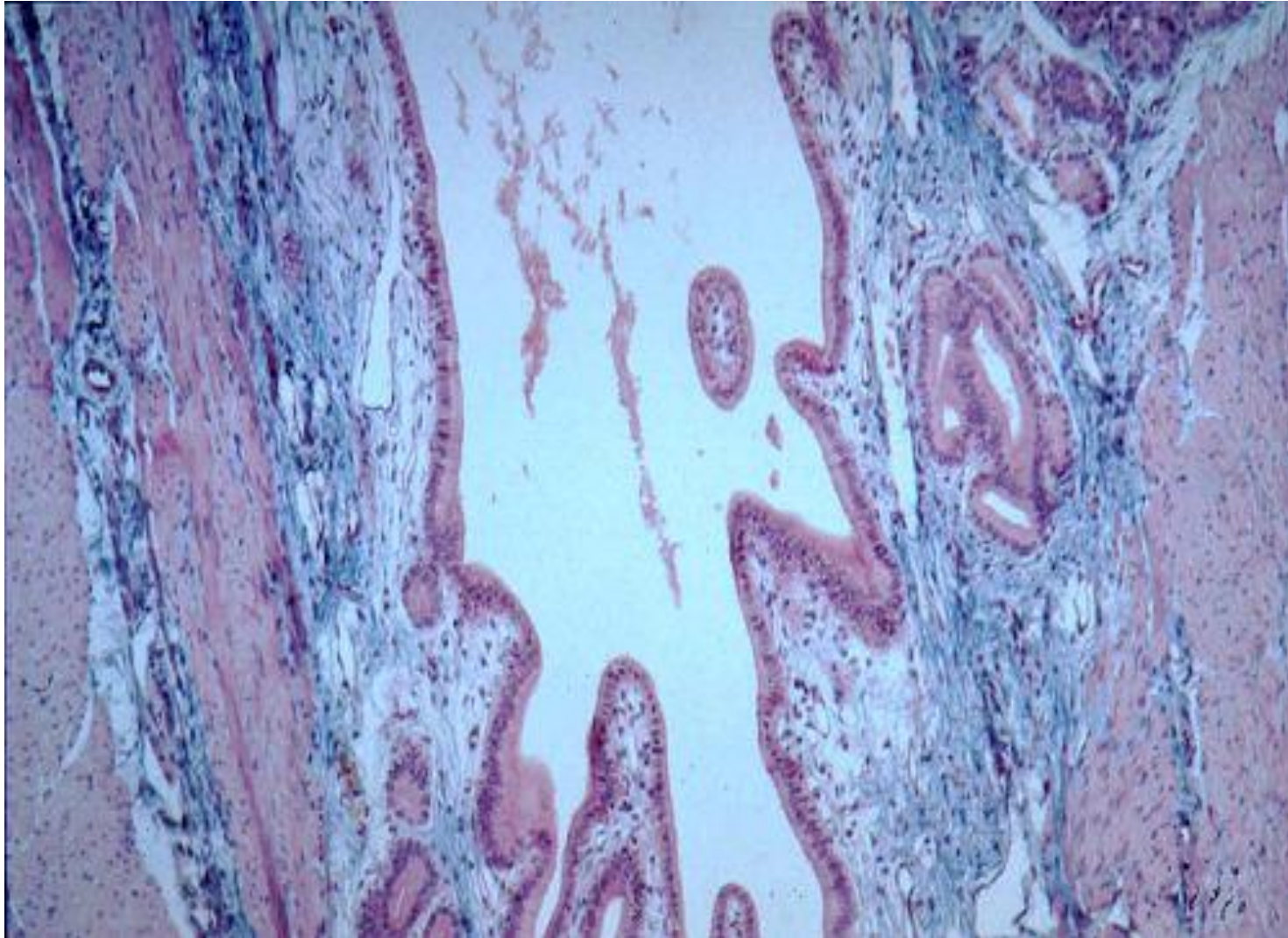
sensitive et motrice (pneumogastrique et sympathique)

V2. histologie des autres voies

-Les canaux hépatique, cystique et cholédoque possèdent une même structure :

- . un épithélium prismatic simple + cellules a mucus
- . un chorion lâche + fibres élastiques
- . tunique conjonctive autour.
- . A l'extrémité du cholédoque un muscle lisse circulaire forme le sphincter d'ODDI.

le cholédoque



999. histofonction

le stockage et la concentration de la bile sécrétée par le foie

At. Le stockage

-La bile sécrétée par le foie de façon continue est drainée par le canal hépatique commun et dirigée vers la vésicule biliaire, où elle est stockée et concentrée

-lors du passage de lipides dans la lumière intestinale → contraction et vidange de la vésicule biliaire ; relâchement du sphincter d'Oddi Sous l'influence de la cholécystokinine hormone produite dans la muqueuse de l'intestin grêle

Le parasymphatique s'associe a l'action humorale

B. la concentration :

-les ions sodium sont pompés activement vers l'espace intercellulaire

-simultanément se fait le passage d'eau de la cellule vers les espaces intercellulaires qui se dilatent.

- l'eau et les sels sont ensuite drainés par les capillaires sanguins appliqués au pôle basal des cellules épithéliales.

- Les cellules de revêtement concentrent la bile 5 à 10 fois par ce processus actif

Ⓒ: rôle de la bile .

- La bile est un agent émulsifiant qui facilite l'hydrolyse des lipides alimentaires pour les lipases pancréatiques.
- le flux biliaire vers le duodénum est contrôlé par le sphincter cholédocien musculaire lisse situé à la partie distale de la voie biliaire principale
- la fermeture du sphincter dirige la bile depuis le foie vers le canal cystique et empêche le reflux du suc pancréatique.

vs. implications pathologiques

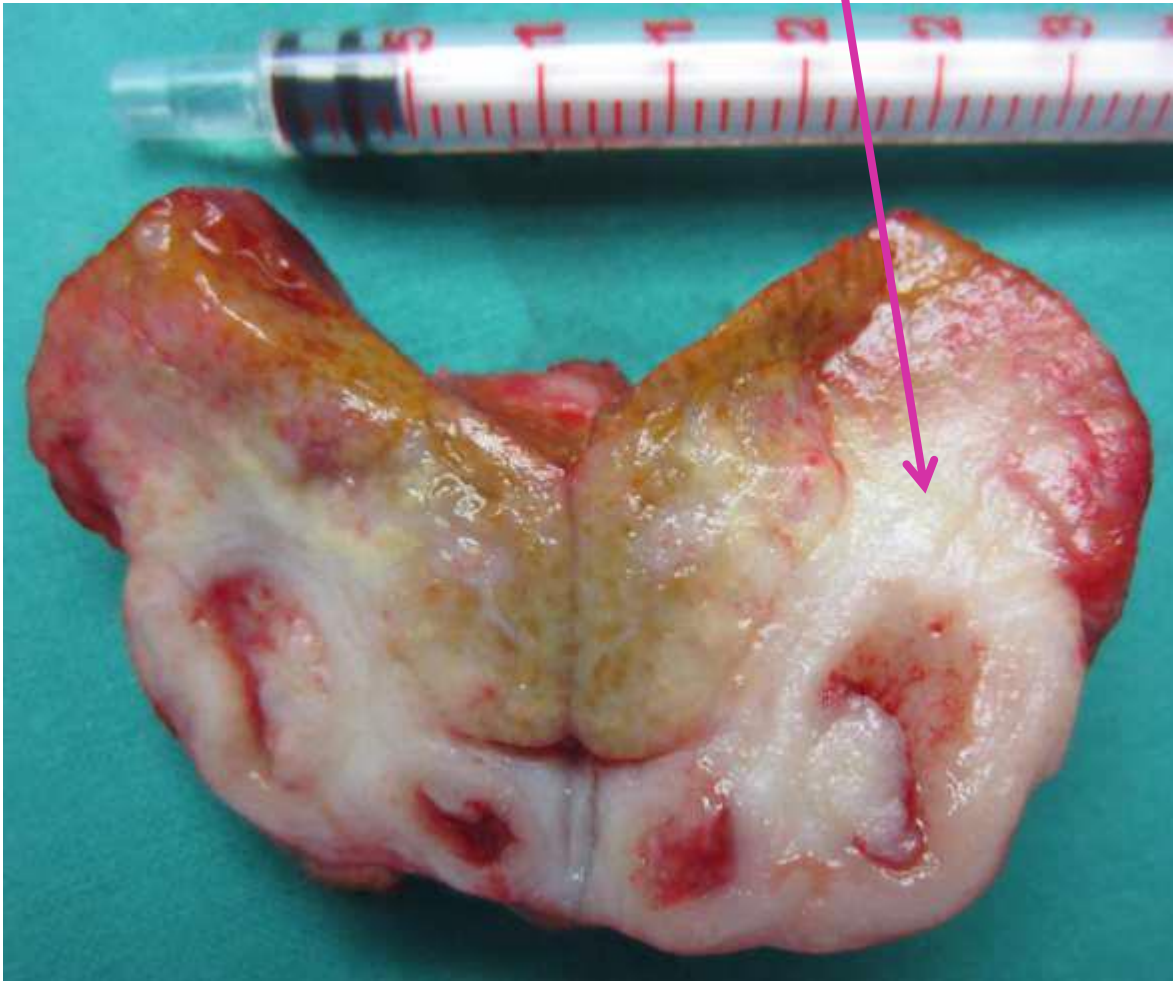
C'est le siège de pathologies très fréquentes:

- calculs dans la vésicule (lithiase vésiculaire)
- calculs dans le cholédoque (lithiase cholédocienne)
- La cholestase est la rétention de la bile dans le foie
 - . soit par obturation des voies biliaires intra ou extra hépatiques,
 - . soit par perturbation de la sécrétion biliaire secondaire à une altération des hépatocytes.
- infection de la vésicule (cholécystite) . infection des voies biliaires (angiocholite)
- cancers des voies biliaires

lithiases vésiculaires



cancer vésicule biliaire



Le savez vous

1 . les voies biliaires principales sont constituées par la vésicule biliaire et le canal Cystique?

2 . décrivez la vésicule biliaire sur le plan macroscopique

3 le revêtement de la vésicule biliaire présente des jonctions apicales et non basales? expliquer

4 dans la paroi de la vésicule biliaire on retrouve des fibres élastiques ? quel rôle jouent elles ?

5. l'épithélium de la vésicule biliaire présente un aspect de plateau strié ,expliquez

6. par quel mécanisme la vésicule biliaire concentre elle la bile

7. Expliquez la régulation du relâchement du sphincter d'Oddi

fin



Te fais pas d'bile !