

3^{èmes}

MASTERCLASS DE FORMATION EN ENDOSCOPIE DIGESTIVE



Coloscopie difficile

Dr BELKAHLA Reda

Hépto-Gastroentérologue, Oran

Les 11,12et13Mai2023

Blida

Introduction

- Coloscopie = Examen de référence pour exploration du colon
- Apprentissage difficile
- Arme efficace pour prévenir le CCR
- La manipulation d'un coloscope est martiale :
nécessite : - une gestuelle codifiée efficace et transmissible
- Collaboration IDE-Endoscopiste

Objectif

Astuces et conseils pratique

Détailler les différents mouvements nécessaires à la réduction des boucles coliques
Franchissement des angles
Cathétérisme de la VIC



Succès coloscopie

Conseils Astuces

Chapitre 1 : règles de bases

1-installation du patient

- Etapes importante +++ :

Bloc opératoire

Table opératoire mobile

Drap enlevé une fois l'anesthésie est débutée

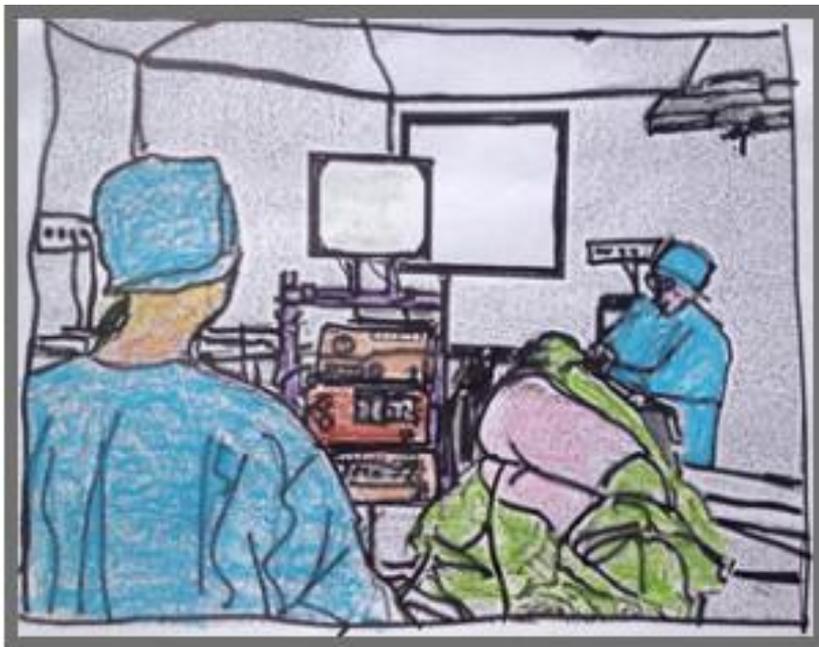
Position la plus rassurante : DLG mais possible

DD (boucles ,liquide résiduel) , Changement de position recommandé en cas d'obstacle

Conseils Astuces

Chapitre 1 : règles de bases

1-installation du patient



Installation du patient, de l'endoscopiste et de l'anesthésiste (position de base décubitus latéral gauche)

Conseils Astuces

Chapitre 1 : règles de bases

1-installation du patient



Bonne installation, le câble venant du Générateur est parallèle au corps de l'endoscope



Mauvaise installation, le câble croise l'endoscope ce qui va gêner l'opérateur

Conseils Astuces

Chapitre 1 : règles de bases

2-Matériel et IDE

- Vérification du bon fonctionnement du matériel.
 - Netteté de l'image (régler balance/blanc)
 - Aspiration
 - Insufflation et lavage écran
- IDE présente l'endoscope sans boucle et sans contrainte au Médecin



Conseils astuces

Chapitre I : règles de base

3-manipulation de l'endoscope

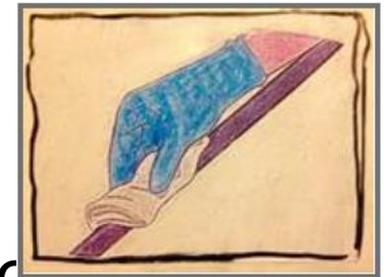
La main gauche

- Soutien la poignée et la maintient avec les 2 derniers doigts (annulaire et auriculaire),
- Les autres doigts contrôlent : les boutons d'insufflation , de lavage, d'aspiration et le pouce les manettes de béquillage.



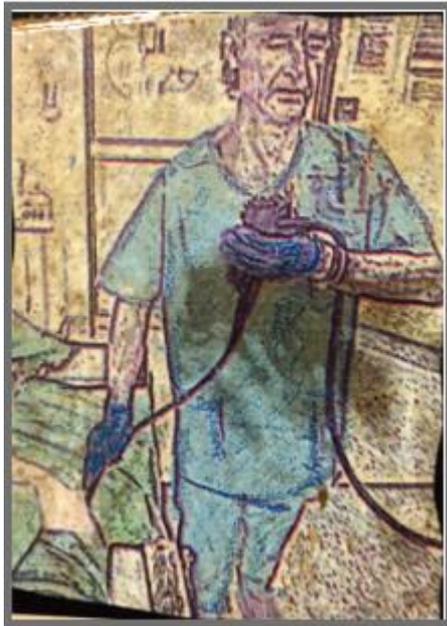
La main droite

Est responsable de la progression , du retrait, des avancées, des mouvements de rotations horaires et antihoraires de l'endoscope, permettant d'assurer une vision latérale sans utiliser les béquillages.



Conseils astuces

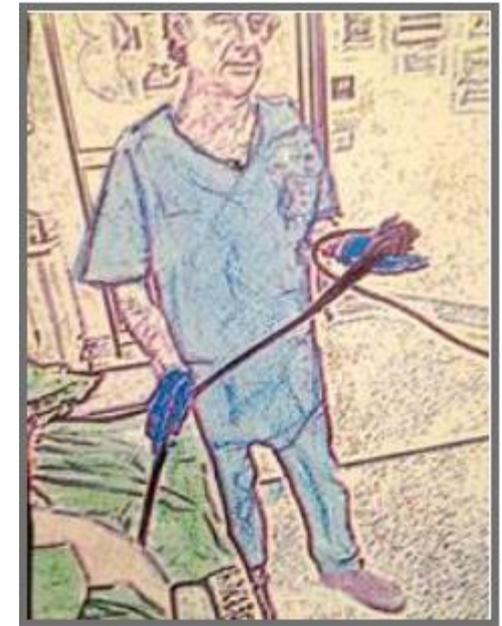
Chapitre III : manipulation de l'endoscope



Position de base, vision axiale au centre de la lumière digestive, la main droite sert d'axe de rotation à l'endoscope, la main gauche stabilise la poignée.



Vision latérale gauche ouverture de l'arc bras/avant bras gauche avec abduction et rotation gauche du corps de l'endoscope.



Vision latérale à droite par rotation droite du corps de l'endoscope, position fermé de l'arc bras/avant bras droit avec adduction et point fixe par la main droite.

CM-15 colon phantom

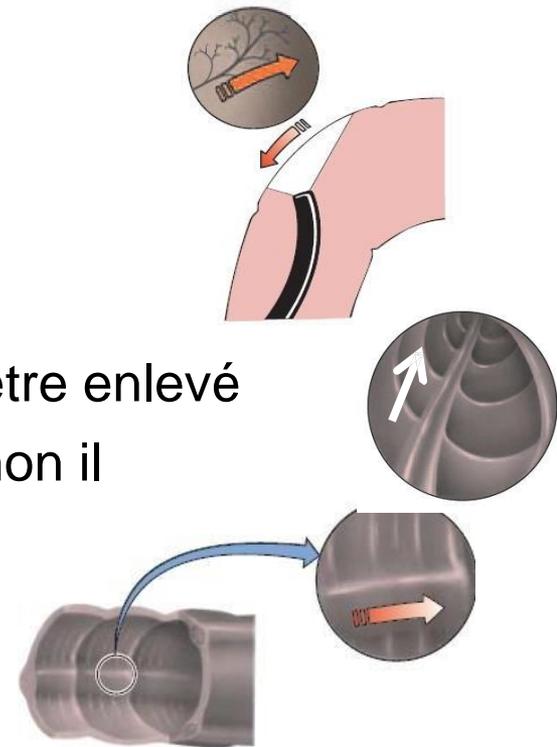
Basic Training

Dr Belkahla

Conseils astuces

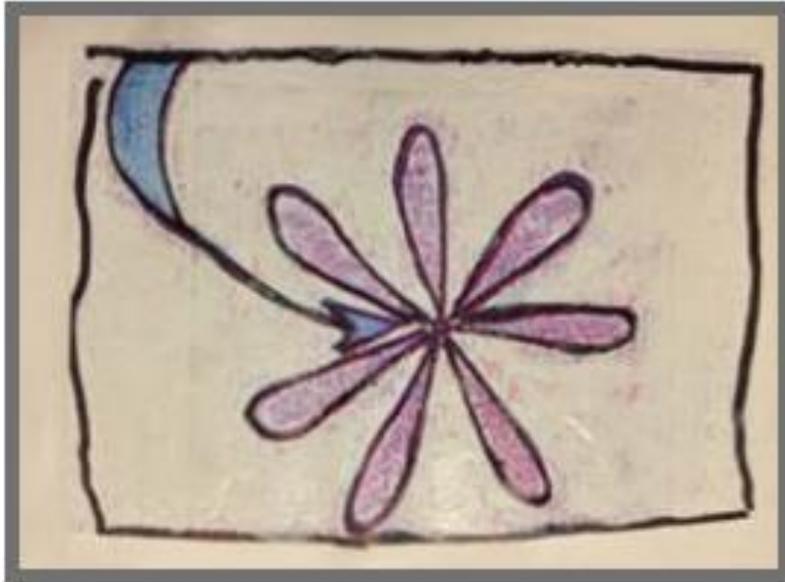
Chapitre II : Principes généraux à connaître

- L'endoscope doit s'adapter à l'anatomie
- Redresser coloscope et raccourcir colon chaque fois que cela est possible.
- Chaque segment passé conditionne le suivant
- Le moins d'insufflation possible
- Aspirer les résidus , laver , mobiliser le patient
- Ne jamais pousser exagérément et à l'aveugle
- Ne pas blanchir la muqueuse
- Tout polype individualisé lors de la progression doit être enlevé
- Dans les zones aveugles: viser le pli longitudinal si non il est utile parfois de retirer le tube en pré-béquillage

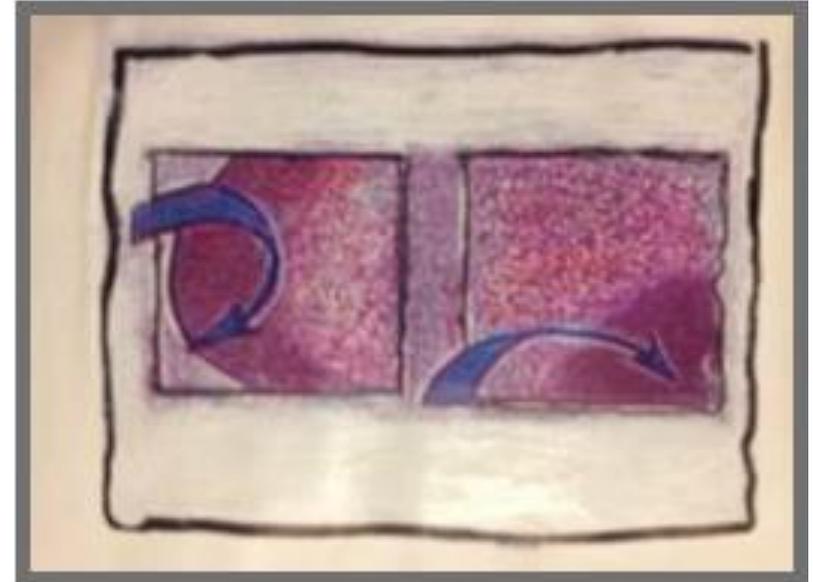


Conseils astuces

Chapitre II : Principes généraux à connaître



La lumière colique se trouve au centre des plis, de leur convergence lorsque le colon est spasmé ou peu insufflé.



Il faut se diriger vers les zones d'ombre et vers le centre des arcs formés par les plis pour progresser dans un colon normalement constitué

CM-15 colon phantom

Basic Training

dr Belkahla
regles de base

Conseils astuces

Chapitre III : les boucles coliques

Le débouclage dans le sens horaire est utilisé pour les boucles Alpha, Gamma, Oméga (D).

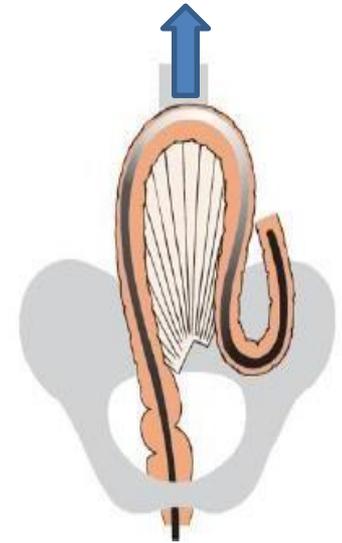
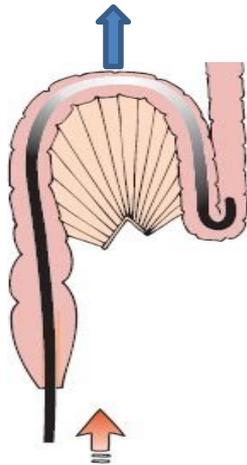


Le débouclage dans le sens anti-horaire est utilisé pour la boucle Alpha inversée et les angles coliques gauche et droit et Gamma (G).



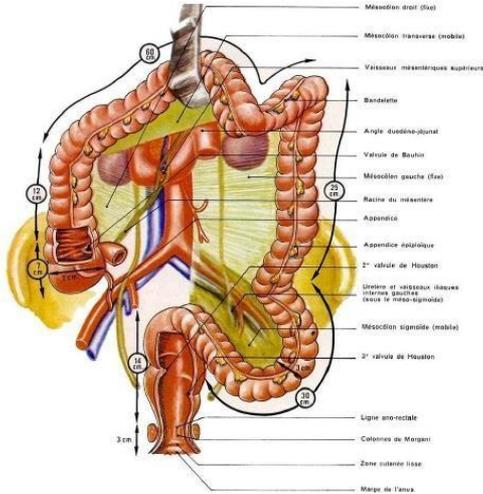
Les boucles en coloscopie pourquoi se forment elles ?

- Anatomie coliques et ses variations.
- Paroi colique élastique et déformable
- L'Endoscope plus rigide:
 - Tire sur le colon et ses mésos
 - Distend les portions mobiles
 - Accentue les courbes naturelles



Rappel anatomique

Anatomie externe



Colon transverse
mobile

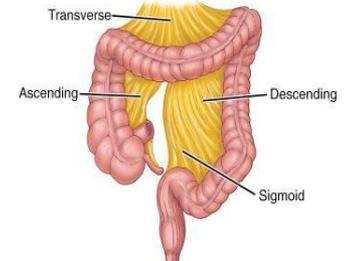
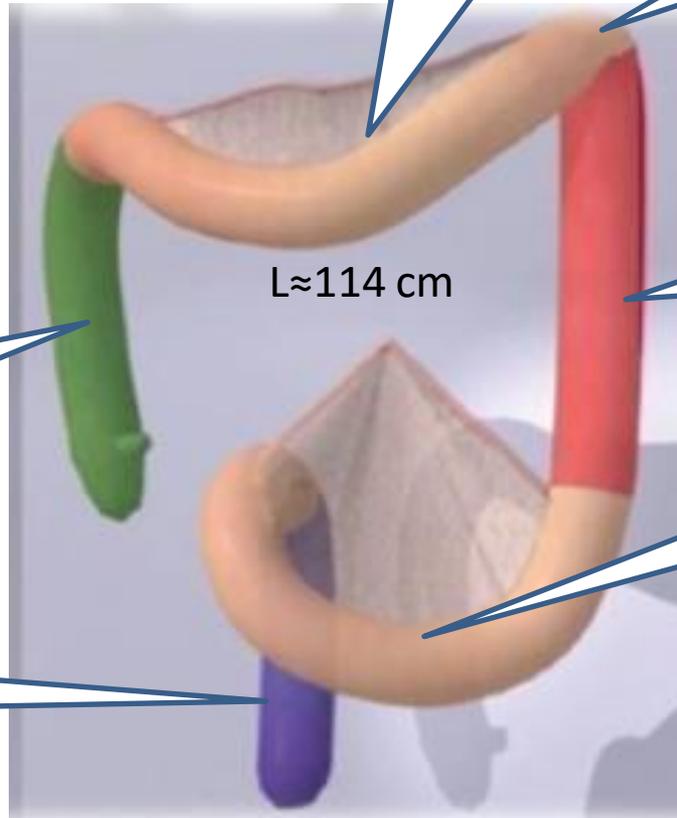
Angle colique
Gche: fixe

Colon Gche:
fixe

Sigmoïde:
mobile

Colon et angle
droit: fixe

Rectum:
fixe

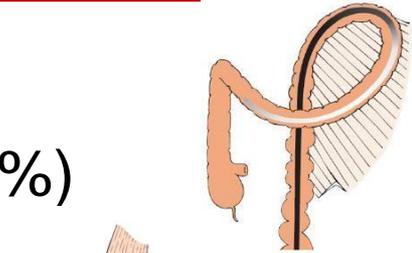


Rappel anatomique

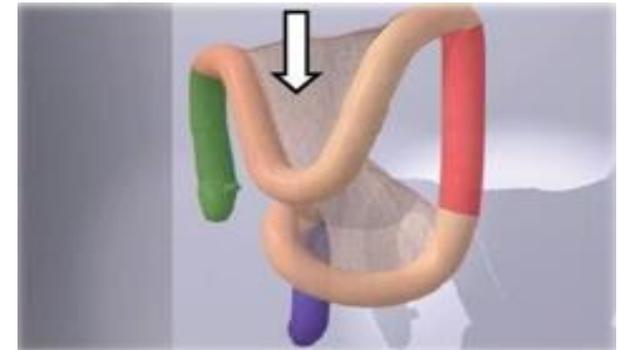
Variations anatomiques II

■ Défaut d'accolement des mésos

- Présence d'un mésocolon descendant (8%)
- Angle splénique mobile (20%)
- Transverse atteignant le pelvis dans 29% cas
- Mésocolon ascendant libre (10%)
- Caecum mobile
- Caecum retro-versé



cas



Progression variable de l'endoscope

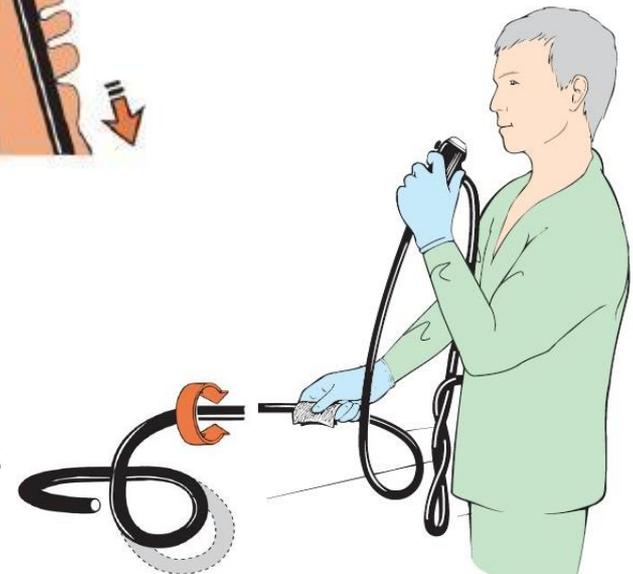
Les boucles en coloscopie pourquoi se forment elles ?

- Autres facteurs favorisants liés au patients
 - Age > 80 ans (colon plus long)
 - Sexe féminin
 - Pelvis large
 - IMC < 25
 - Pelvis opéré
 - Constipation chronique
 - Ascite

Les boucles en coloscopie pourquoi les réduire ?

Les boucles entraînent:

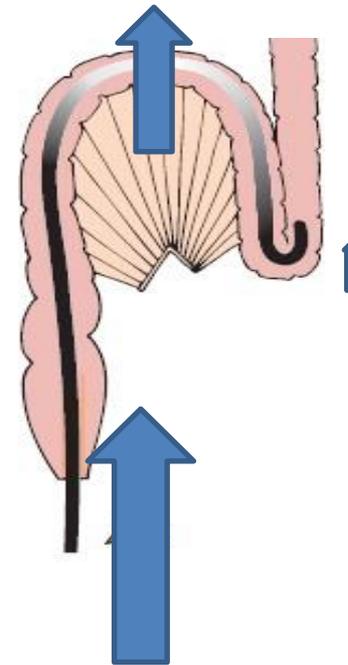
- Etirement du colon
 - Perforation +++
 - Douleur et dilacération
 - Examen incomplet
- Contrainte sur l'endoscope
 - Perte d'efficacité des béquillages
 - Diminution de la maniabilité
 - Difficulté des gestes thérapeutiques



Les boucles en coloscopie

Savoir les détecter

- Disproportion entre la longueur du tube introduit et la progression à l'écran
 - Arrêt de la progression
 - Recul
 - Rapport $< 1/1$
- Palpation abdominale



Les boucles en coloscopie pourquoi les réduire ?

La réduction des boucles permet de:

- Maintenir l'endoscope droit et libre,
- Faciliter sa progression et sa rotation dans le colon.



Exploration complète + cathétérisme de la DA

Facilité de positionnement pour gestes thérapeutiques

Chapitre IV

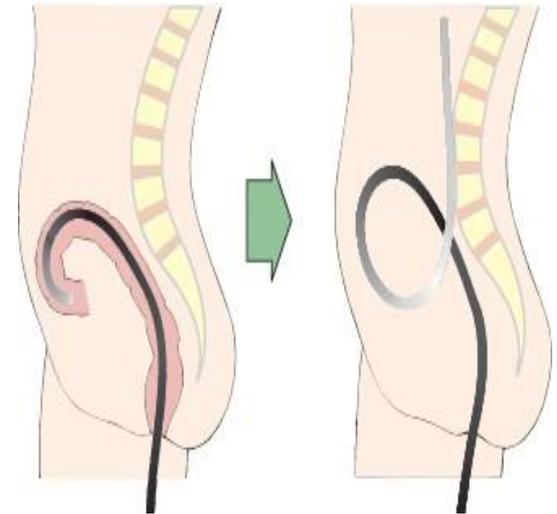
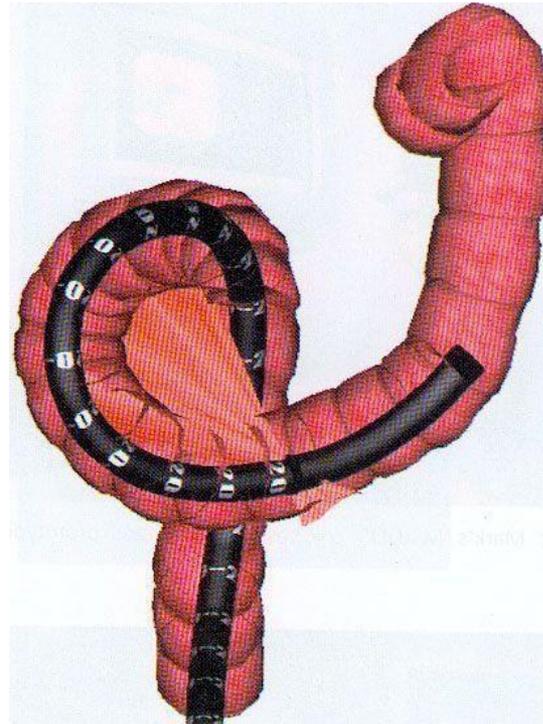
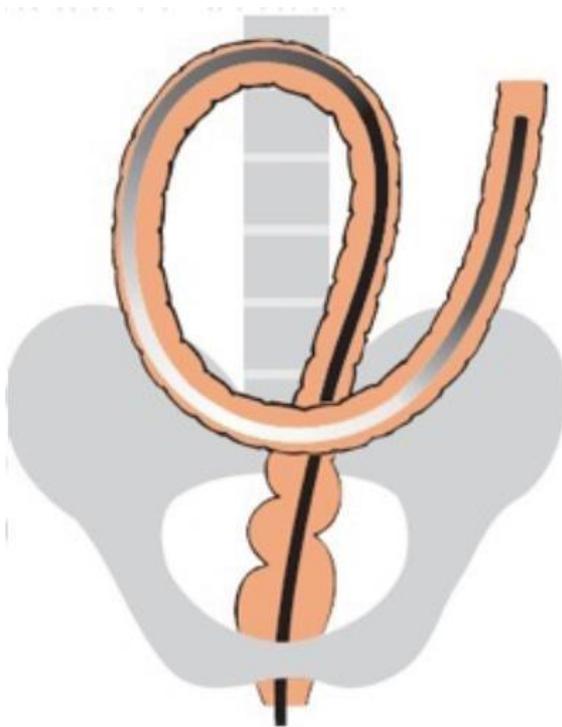
Réalisation de la coloscopie



Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Sigmoïde, Boucle alpha

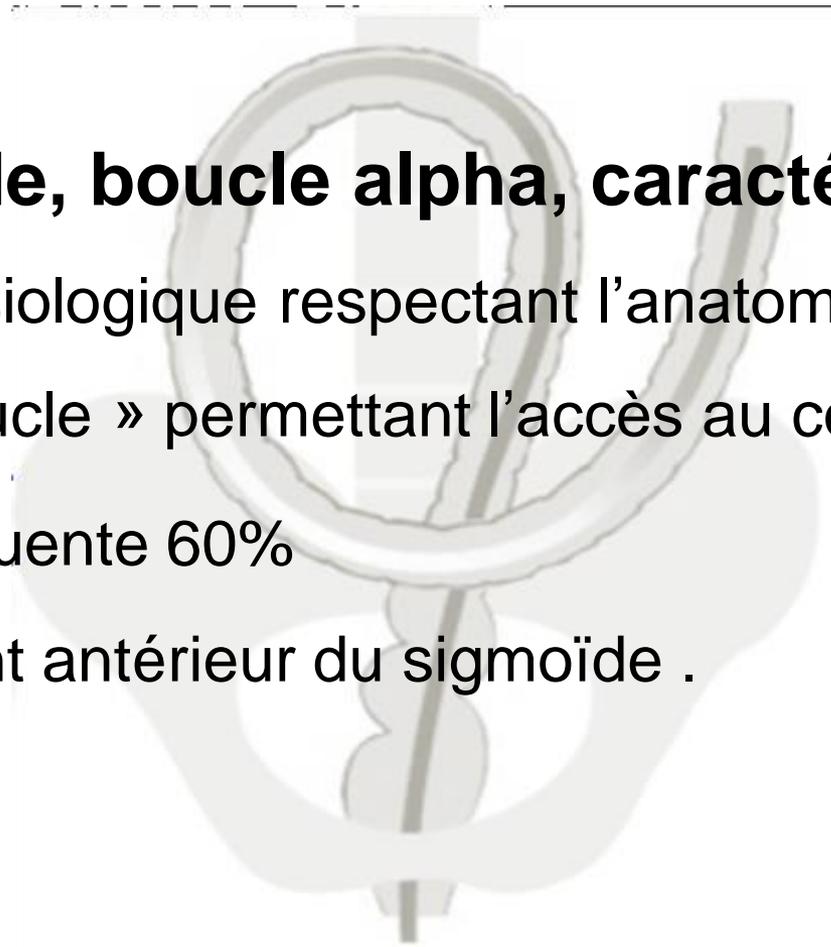


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Sigmoïde, boucle alpha, caractéristiques:

- Boucle physiologique respectant l'anatomie du sigmoïde :
« bonne boucle » permettant l'accès au colon gauche
- La plus fréquente 60%
- Basculement antérieur du sigmoïde .

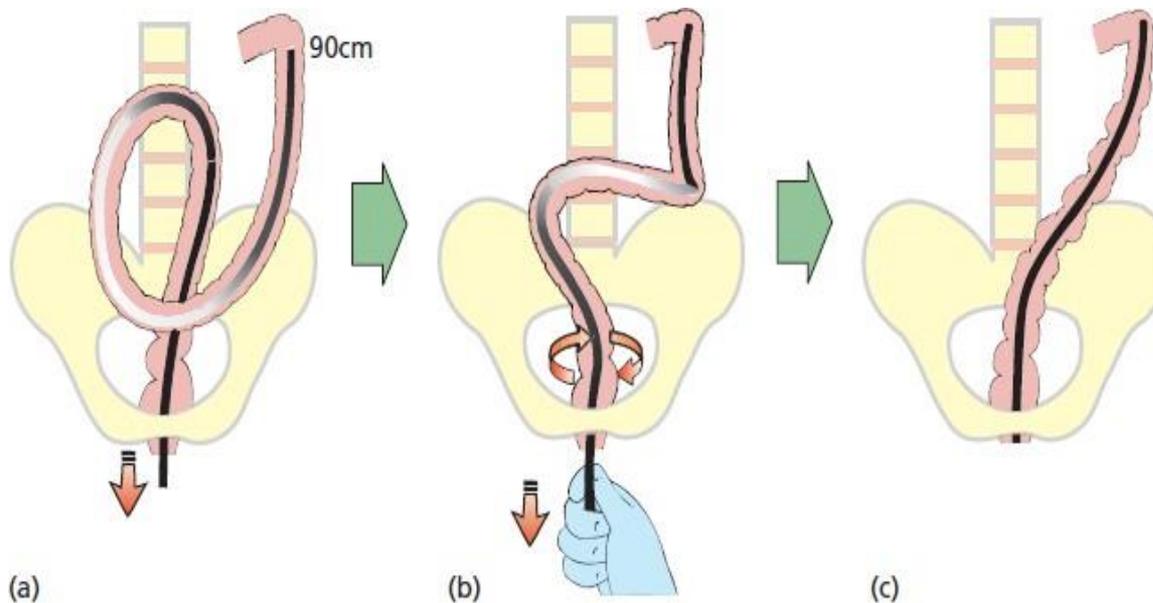


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Sigmoïde, boucle alpha, réduction:

- Dès franchissement de l'angle sigmoïdo-colique
- Endoscopiste: aspiration + retrait en rotation horaire

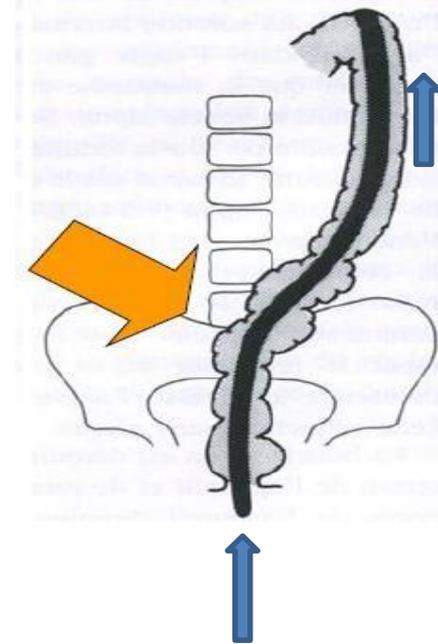
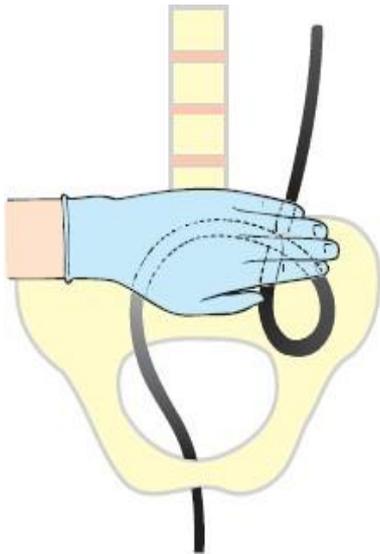


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Sigmoïde, boucle alpha, réduction:

- IED: Pression manuelle de la région ombilicale en direction de l'épine iliaque gche → évite la récidence

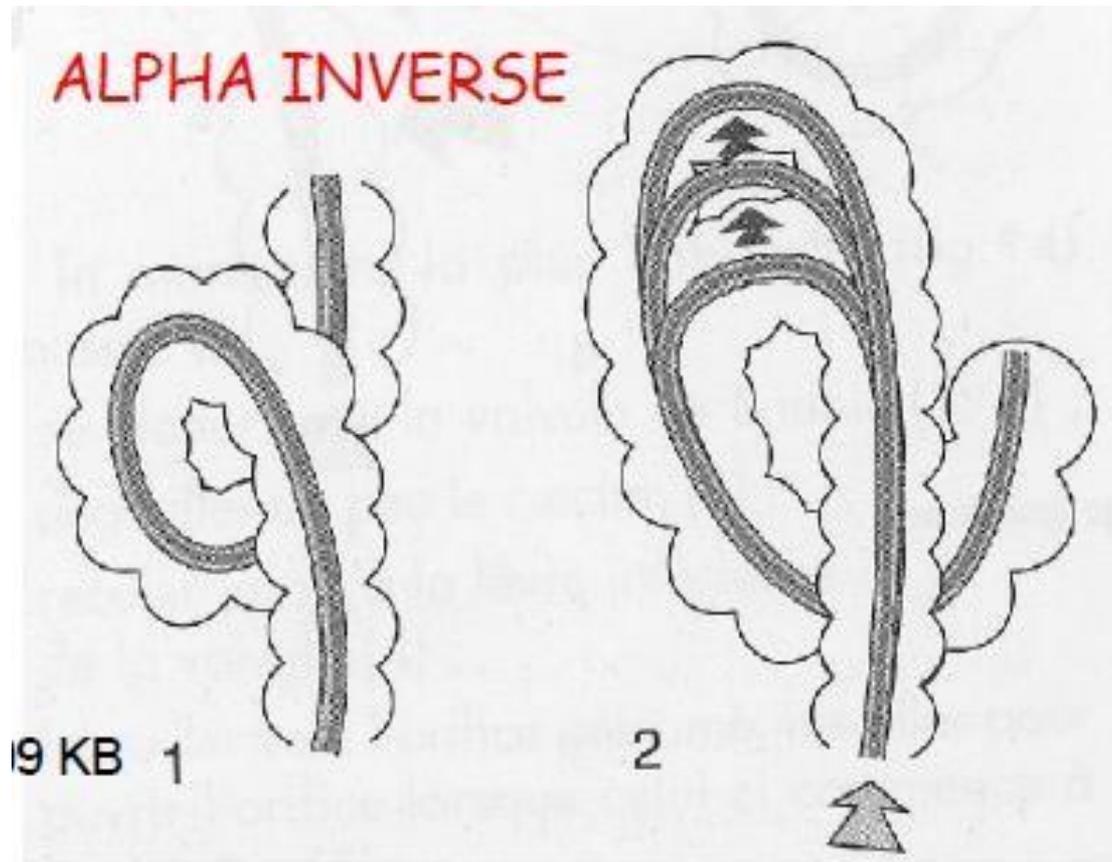




Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Sigmoïde, boucle alpha inversée

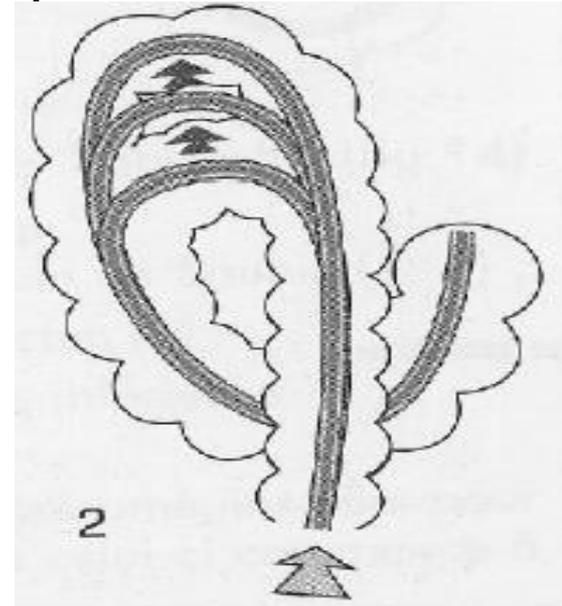
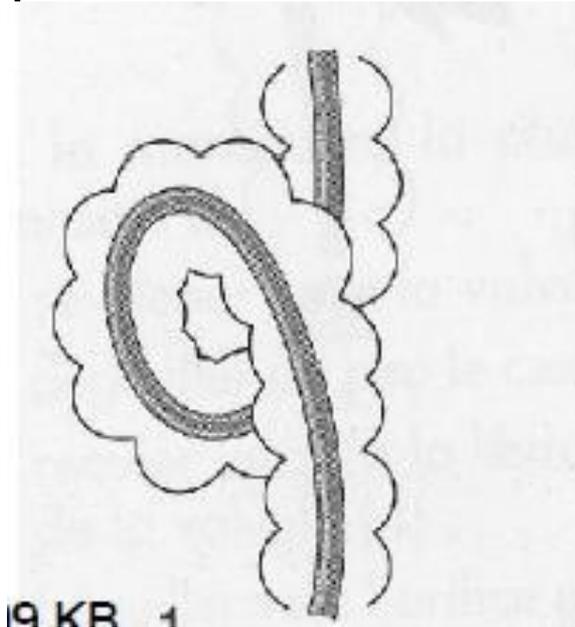


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Sigmoïde, boucle alpha inversée caractéristiques:

- Défaut d'accolement du mésosigmoïde et du colon gche
- Difficultés à franchir l'angle sigmoïdo-colique
- A évoquer si échec de réduction par rotation horaire

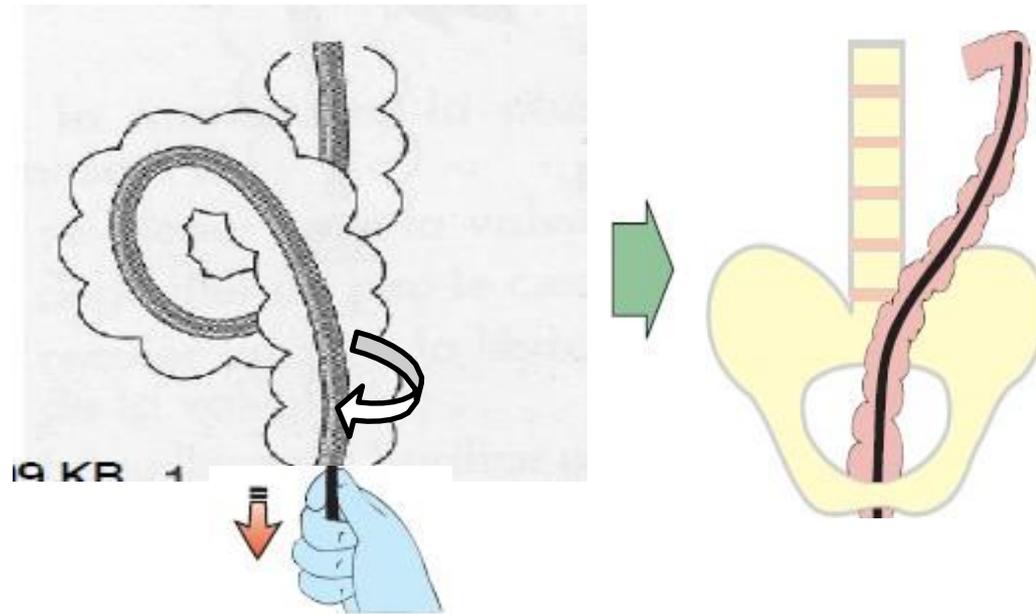


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Sigmoïde, boucle alpha inversée, réduction:

- Situation inverse à une boucle alpha
- Endoscopiste: aspiration + retrait en rotation anti horaire

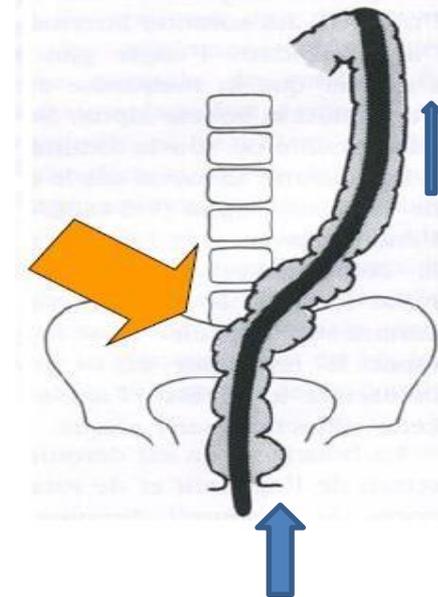
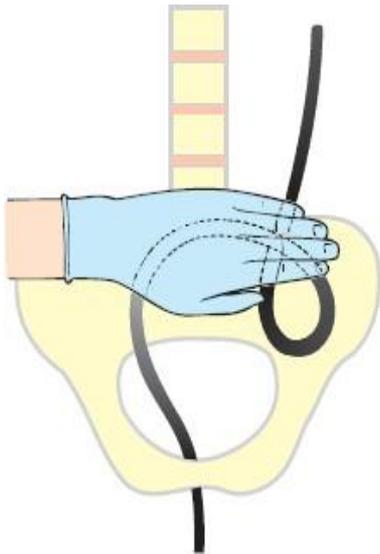


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Sigmoïde, boucle alpha inversée, réduction:

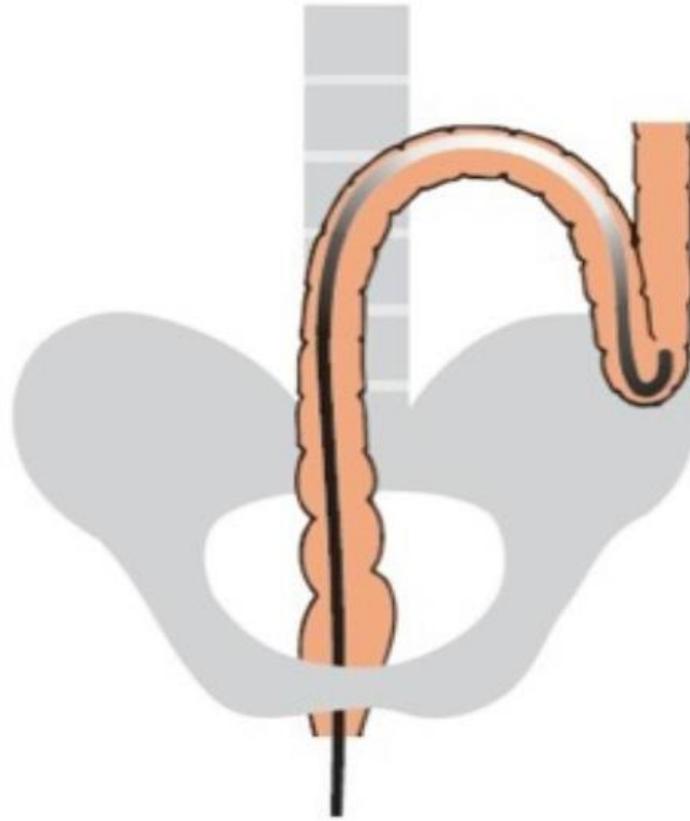
- IED: Pression manuelle de la région ombilicale en direction de l'épine iliaque gche: évite la récidence



Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Sigmoïde, boucle Omega, caractéristiques:

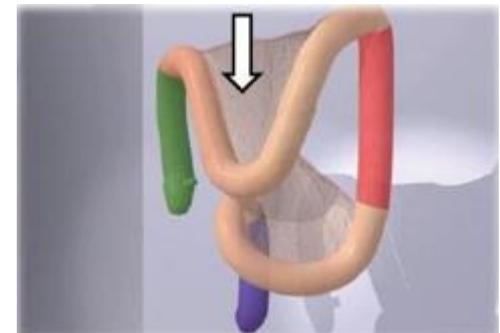


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Sigmoïde, boucle Omega, caractéristiques:

- long sigmoïde et implantation basse de l'angle sigmoïdo-colique (RS) dans le pelvis.
- La plus difficile à franchir
- Angle RS aigu devient très serré avec la poussée
- Fermeture complète de l'Angle RS en cul-de-sac

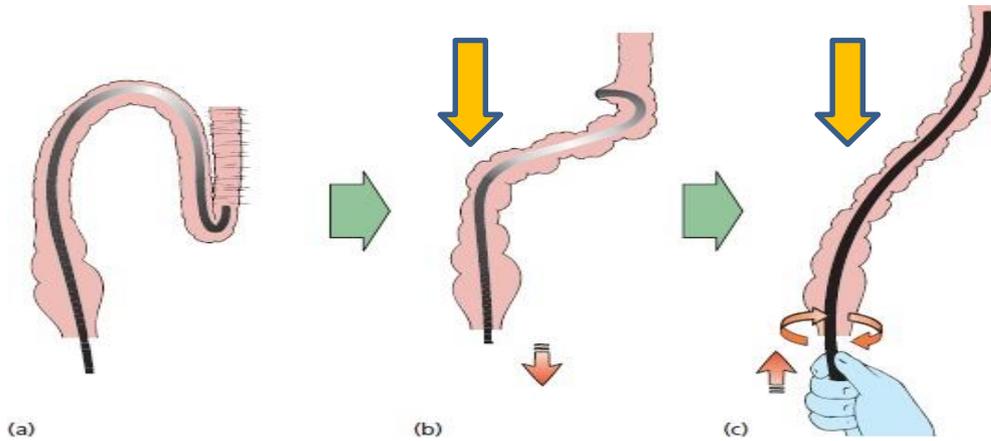


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Sigmoïde, boucle Omega, réduction:

- Action combinée du médecin et IED
- Retrait en aspirant jusqu'au rectum
- Pression manuelle
- Avancer en rotation horaire et retirer l'appareil en pré-béquillage
- Enfiler colon sur endoscope en crochétant sur chaque valve

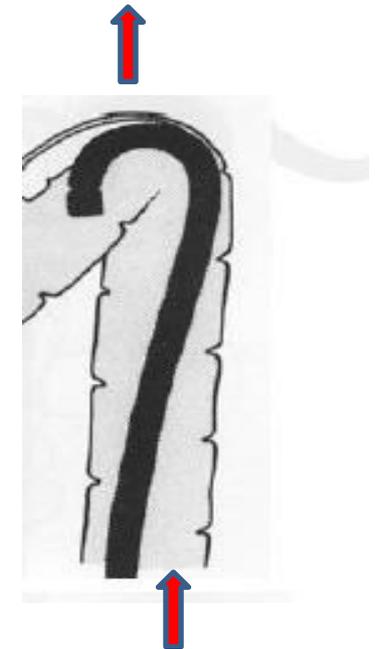
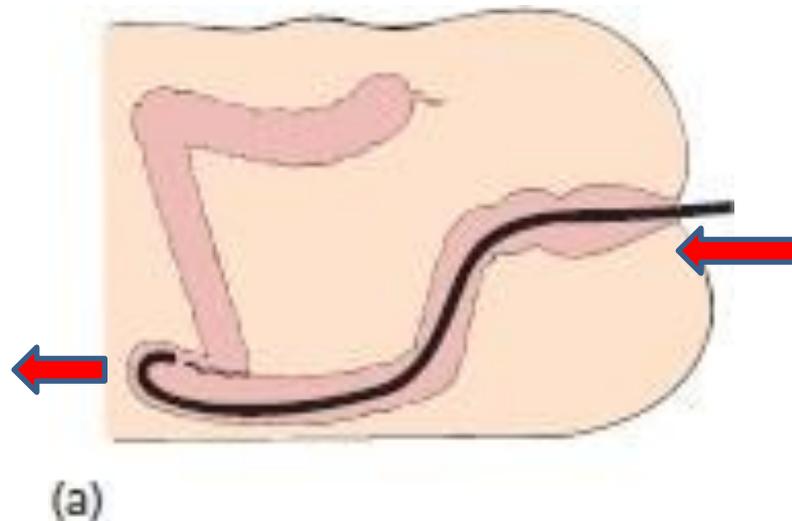


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Angle gauche

- La poussée sur endoscope → remontée de l'angle gche
- Angle fermé en décubitus latéral gche

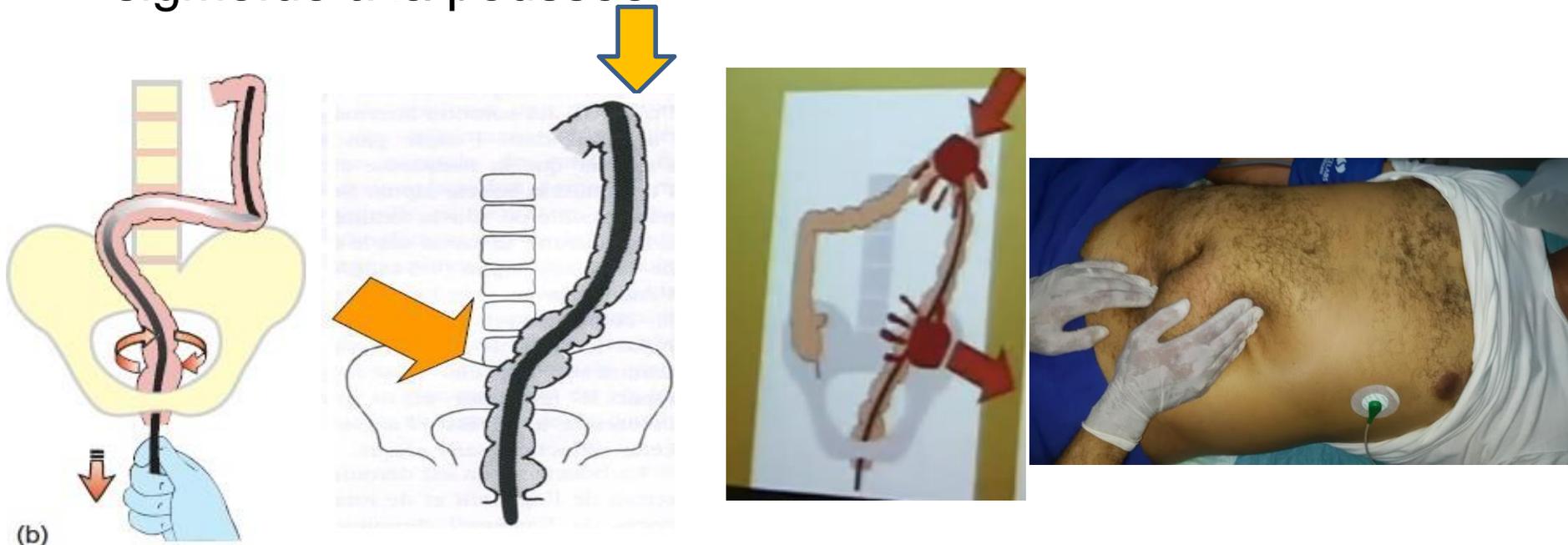


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Franchissement de l'angle gauche

- Retrait de l'endoscope en rotation horaire puis
- IDE: compression manuelle de l'angle gche et du sigmoïde à la poussée.

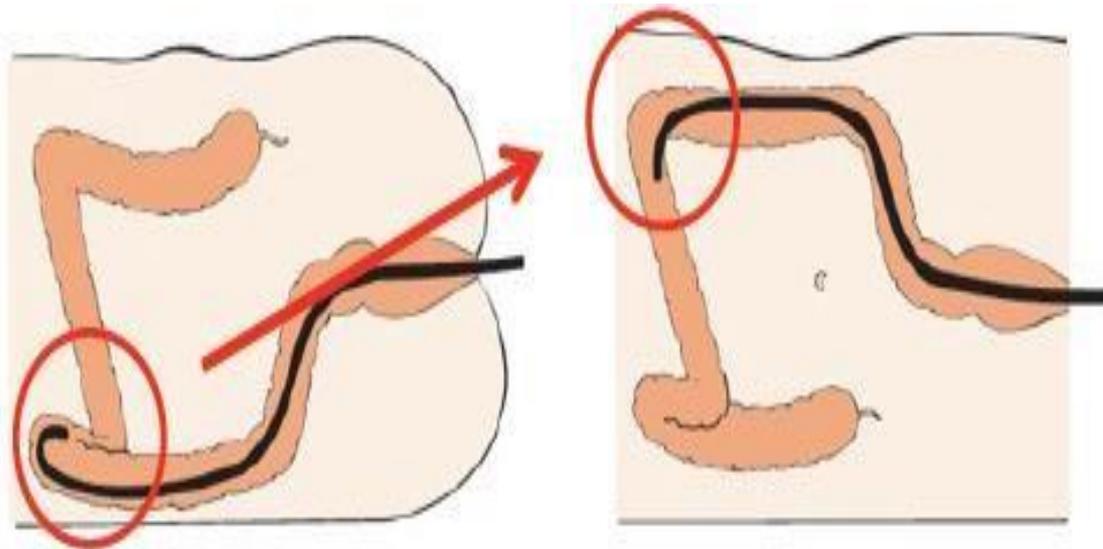


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Franchissement de l'angle gauche

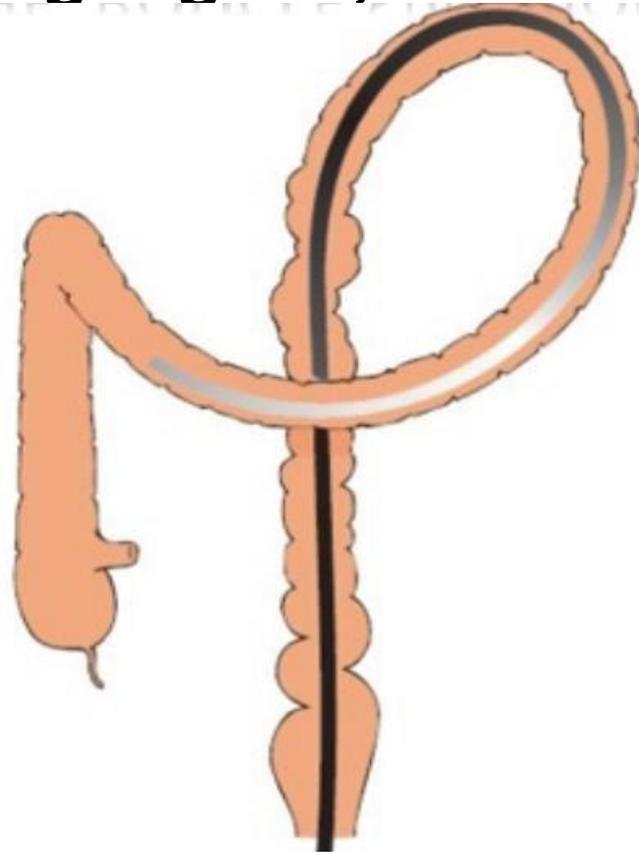
- IDE: En cas de difficulté placer le patient en décubitus latéral droit → ouverture de l'angle gche



Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Boucle Angul gche, Boucle splénique inverse

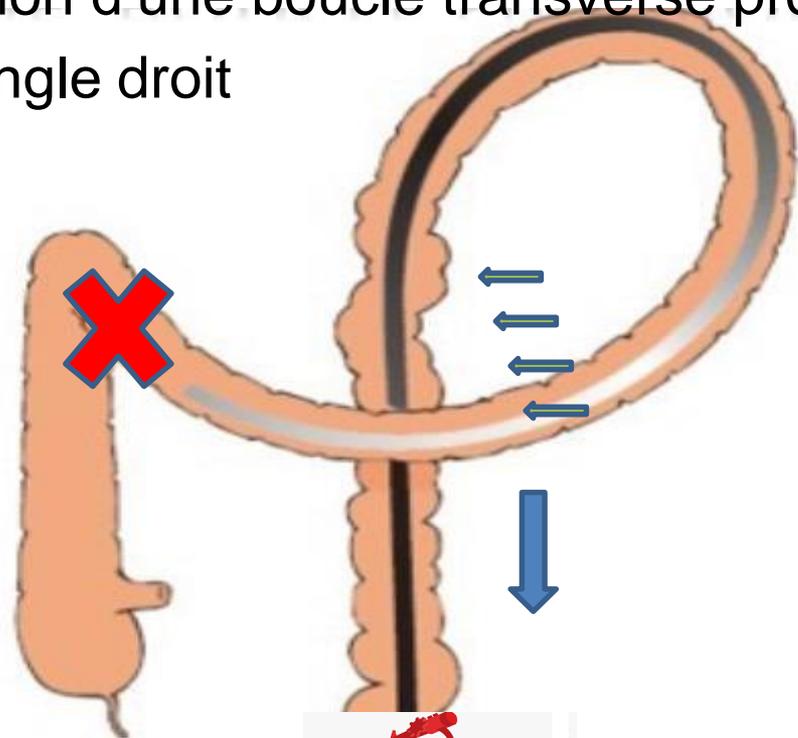


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Angle gche, Boucle splénique inverse: caractéristiques

- Colon gche mobile (persistance méso-colon gche)
- Rare = 5%
- Cause de formation d'une boucle transverse profonde
- Fermeture de l'angle droit

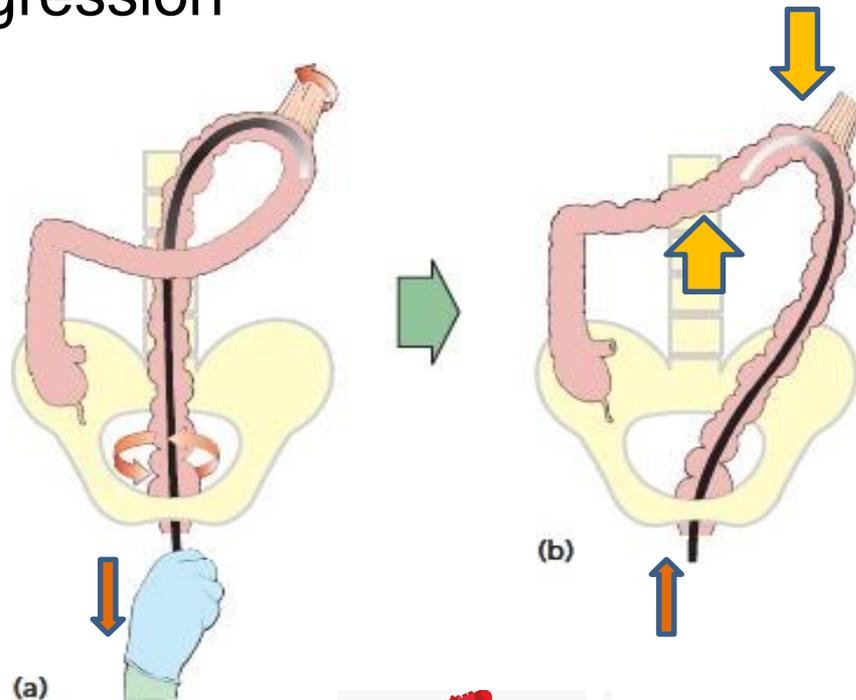


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Angle gche, Boucle splénique inverse: réduction

- Retrait + rotation anti-horaire
- IED: compression manuelle de l'angle gche et du transverse à la progression

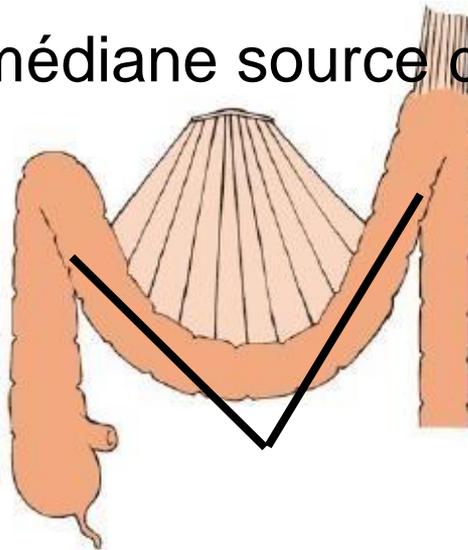


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Colon transverse: caractéristiques

- Segment mobile
- Généralement facile à franchir
- Présence d'un méso de longueur variable
- Plus long chez la femme
- Parfois angulation médiane source de confusion avec angle colique droit

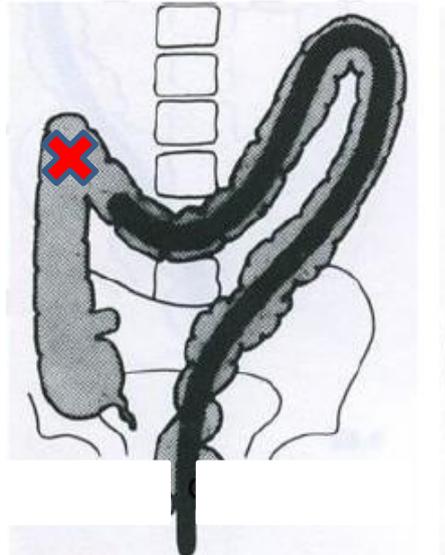


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Boucles du transverse: caractéristiques

- En cas de méso long
- Formation d'une boucle à concavité supérieure →
- Fermeture de l'angle droit

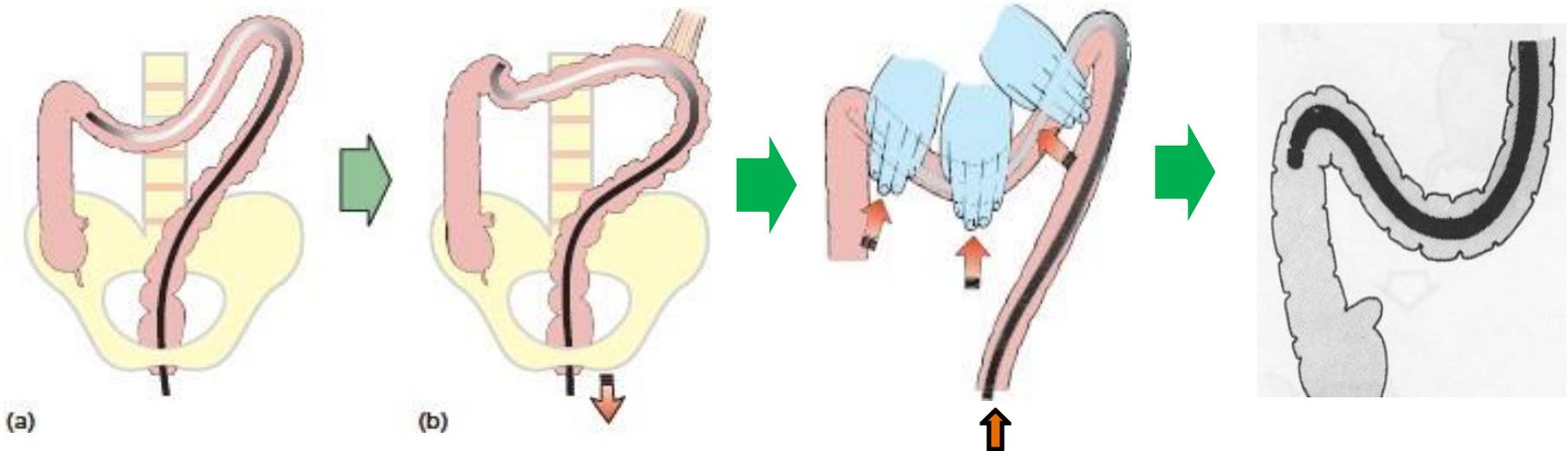


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Boucles du transverse: réduction

- Redresser de façon répétée l'endoscope → aspirer et tasser le colon sur le coloscope.
- IDE: pression sur transverse et sigmoïde en progression

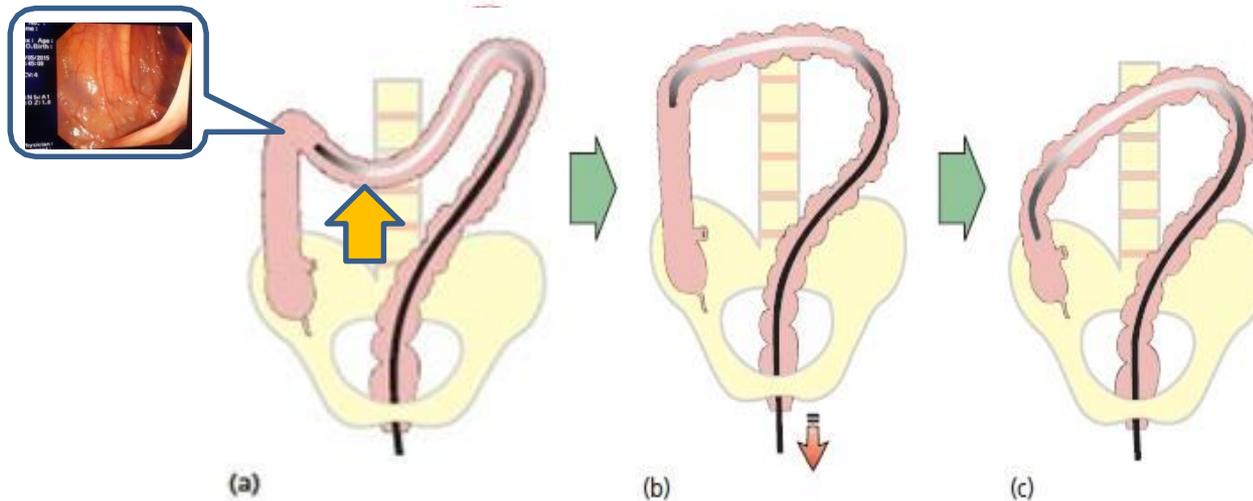


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Franchissement angle droit

- Repérage de la direction de la lumière colique
- IDE: fixe le transverse
- Raccrocher l'angle Dt en aspirant puis retrait de 30 à 40 cm en rotation horaire → remontée du transverse + abaissement de l'angle gche et le passage vers colon Dt

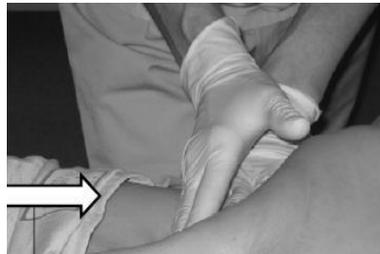
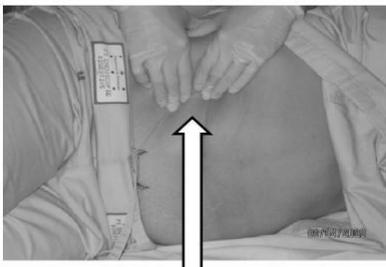
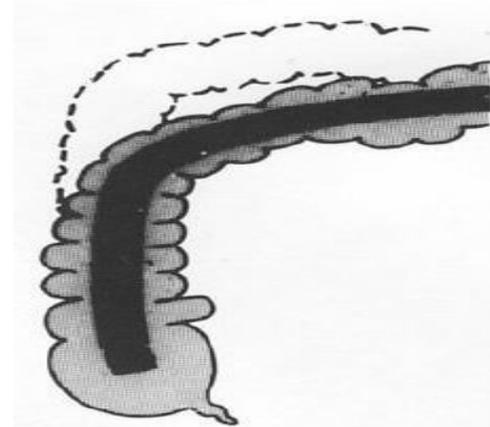


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Colon ascendant et Caecum

- Pour progresser dans colon Dt, il est préférable d'aspirer en retrait en se plaçant dans l'axe de la lumière colique → abaissement de l'angle Dt et la progression de l'endoscope vers le caecum.
- Sinon l'endoscope peut être poussé en évitant la reformation des boucles
- IDE: maintient le colon Dt puis remonte le caecum si nécessaire

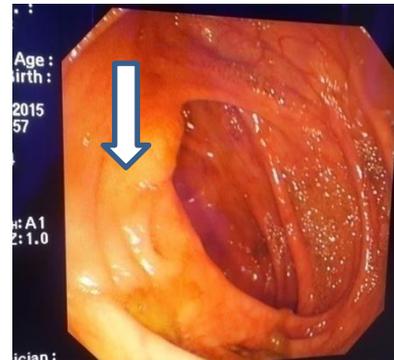
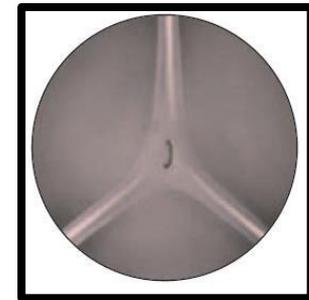
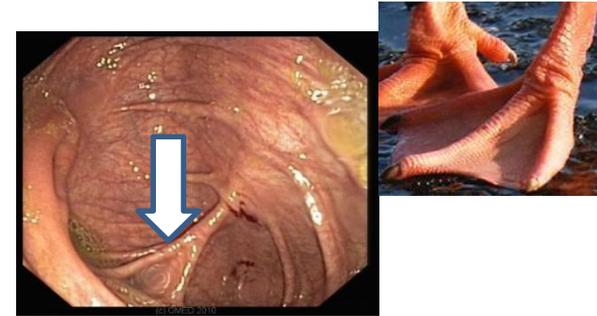


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Caecum: identifier

- Fusion des trois plis longitudinaux (Tenia coli): en patte d'oie ou
- Convergence des trois plis vers l'orifice appendiculaire: en signe de la marque « Mercedes »
- Orifice appendiculaire
- Valvule iléo-caecale
- Transillumination
- Compression digitale

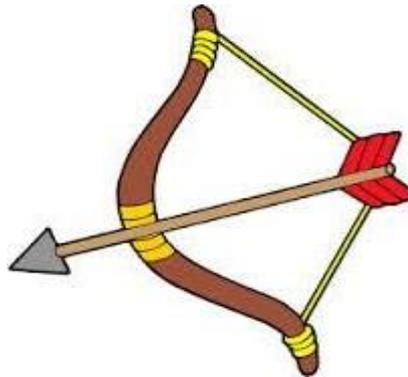
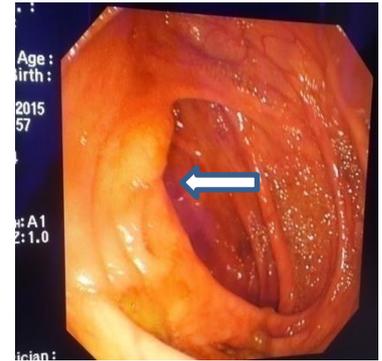


Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Valvule iléo-caecale: identifier

- Dernier pli en forme de D avec une échancrure médiane:
- Située à \approx 5cm du bas fond caecal
- Habituellement à gauche
- Parfois trompeuse si lipomateuse
- Astuce: signe de l'arc (orifice appendiculaire) et la flèche (montre la direction vers la valvule)



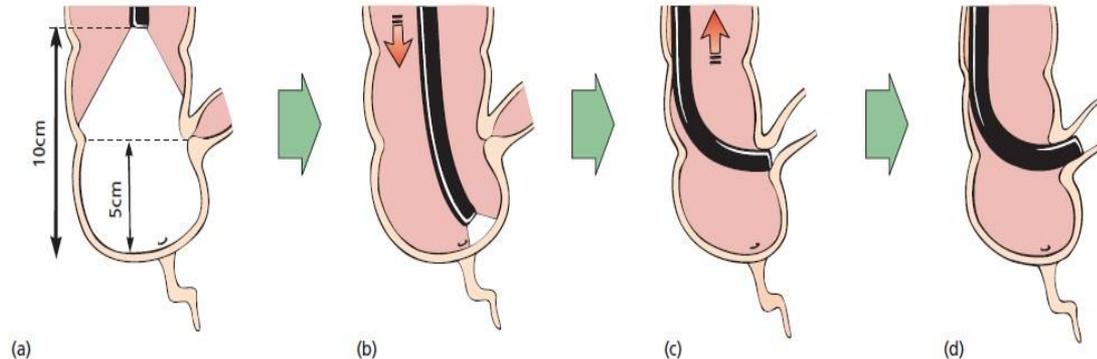
Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Valvule iléo-caecale: franchir

■ Manœuvre habituelle

- Bien repérer la valvule de Bauhin
- Essayer de positionner la valvule à gauche
- Se placer au dessous de la valvule
- Aspirer un peu le caecum pour ouvrir la valvule
- Retirer l'endoscope en béquillant vers l'orifice présumé, en rotation antihoraire, insuffler pour ouvrir l'orifice dès son apparition. pousser pour cathétériser.



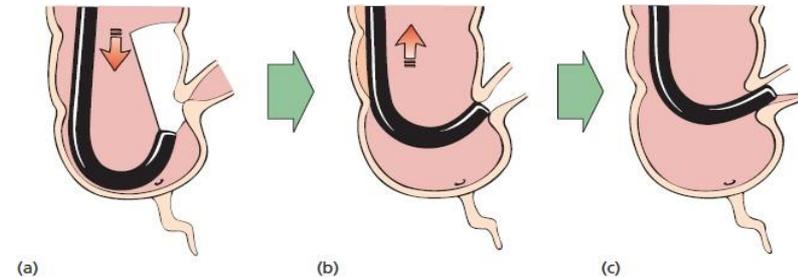
Réalisation de la coloscopie

Destination caecum attention au boucles

Valvule iléo-caecale: franchir

■ Autres techniques

- Passage direct si valvule vue de face
- Manœuvre de rétrovision dans le caecum et retrait de l'endoscope pour accrocher au passage la valvule de Bauhin
- Introduction d'1 pince qui sert de guide au coloscope



Conclusion

- La coloscopie sans boucle est le garant d'un examen
 - Complet
 - Sans complication
- Connaitre l'anatomie interne et externe du colon
- Savoir préparer son matériel
- Succès de la coloscopie=Collaboration étroite: médecin/IDE
 - Réduction des boucles par le médecin
 - Eviter leur formation par l'IDE