ENDOSCOPIE DIGESTIVE: TECHNIQUES ET DISPOSITIFS MEDICAUX

L. Bernard¹, M. Grugeaux¹, L. Poincloux², V. Boïko-Alaux¹, J. Chopineau¹

¹Service Pharmacie Cams CHU Clermont-Ferrand BP 69 63003 Clermont-Ferrand cedex
² Service Endoscopie Digestive, Hôtel-Dieu, CHU Clermont-Ferrand 63000 Clermont-Ferrand

L'ENDOSCOPIE DIGESTIVE: la technique

L'endoscopie digestive est une méthode d'exploration et d'imagerie médicale empruntant les **voies naturelles du tractus digestif** et permettant le diagnostic et le traitement de nombreuses pathologies (ulcères, calculs, sténoses, extraction de polypes...). C'est donc une technique **NON TRAUMATISANTE**. Elle est réalisée grâce à un endoscope qui passe par l'estomac et s'arrête au sphincter d'Oddi.

La complexité de cette technique requiert un éventail assez large de dispositifs médicaux que nous avons voulu décrire et détailler afin de préciser leur utilisation en endoscopie digestive.

ENDOSCOPE

Appelé également fibroscope, cet appareil souple est constitué de fibres de carbone ou de verre capables de transmettre la lumière, et utilisé pour explorer de manière « douce » (non traumatisante) les différentes cavités, et notamment la cavité gastrique, de l'organisme

ENDOSCOPIE DIGESTIVE: ... une activité complexe et variée en fonction des voies explorées...

Abord BILIAIRE

Pathologies: sténose, tumeurs de l'ampoule de Water, calculs biliaires, polypes

Matériel commun à toute intervention:

- Fil guide**: Le fil guide est indispensable à la mise en place de dispositifs utilisés en endoscopie biliaire, permettant son introduction correcte dans les cavités à explorer
- Cathéter d'opacification**: Utilisé pour injecter des produits de contraste afin de visualiser les voies biliaires
- Sphinctérotome**: Le sphinctérotome permet, lors d'un cathétérisme de couper et ainsi d'ouvrir la papille, permettant ainsi l'accès aux voies biliaires

Matériel spécifique:

- Panier extracteur de calculs biliaires**: Panier déployé dans les voies biliaires qui piège le calcul pour le retirer
- Ballon d'extraction**: Ballon amené et gonflé derrière le calcul puis retiré en l'emmenant avec lui. Il peut être gonflé à des tailles différentes pour s'adapter à l'anatomie du patient et aux conditions d'intervention
- Anse à polypectomie**: L'anse est placée autour du polype, puis elle est resserrée, ce qui coupe le polype. Ce dernier est ensuite extrait au moyen d'une anse à filet, dont les dimensions sont fonction de la taille du polype
- Prothèses biliaires métalliques (stents) ou plastiques**: Métalliques, elles sont inextirpables (≠ plastiques) et sont indiquées dans les tumeurs inopérables. Plus onéreuses, elles permettent de diminuer le nombre de réhospitalisation pour obstruction
- Prothèses « queues de cochon »**: Prothèse à double queue de cochon, permettant le drainage d'abcès de collections

Abord OESOPHAGIEN

Pathologies: sténose oesophagiennes, varices oesophagiennes, kystes...

Dispositifs utilisés:

- Aiguille à sclérose des varices oesophagiennes**: Ligature de varices oesophagiennes grâce à l'aiguille à sclérose
- Cathéter à ballonnet de dilatation**: Le ballonnet est emmené sur le lieu de la sténose où il est gonflé pour dilater et donc augmenter la lumière de la cavité naturelle
- Prothèses oesophagiennes, métalliques ou plastiques**:
 - Prothèse non couverte**: 1 seule indication ⇒ compression par une tumeur bronchique ou médiastinale
 - Prothèse couverte**: Le rôle de la couverture (PTFE +++) est d'empêcher ou retarder l'obstruction secondaire par croissance tumorale intra-prothétique

Abord DUODENAL ET COLIQUE

Pathologies: sténoses, polypes, tumeurs bénignes colorectales

EXTRACTION de POLYPPES

- 1- Aiguille à injection**: Elle permet de gonfler le polype afin de le rendre plus accessible à la pince
- 2- Pince à biopsie**: Elle permet de découper le polype, le rendant ainsi libre et accessible à l'anse
- 3- Anse à polypectomie**: Elle permet d'attraper le polype en le piégeant (anse à filet)

Prothèses duodénales et coliques métalliques couvertes ou non couvertes

Abord PANCREATIQUE

Pathologies: sténoses, polypes, tumeurs, (pseudo)kystes pancréatiques, lithiases

Brosse cytologique pour ponction et drainage de kystes

Prothèses pancréatiques plastiques

Les prothèses pancréatiques sont, pour la plus grande majorité, en plastique, en raison de leur caractère provisoire. Elles sont mises en place dans le cadre d'une décompression canalaire, éventuellement après extraction de calculs. Elles sont aussi indiquées dans les tumeurs. La longueur et la forme de la prothèse sont adaptées à l'anatomie de la voie bilio-pancréatique ainsi qu'à la hauteur de la sténose tumorale. Aujourd'hui, l'évolution des prothèses est exponentielle, certaines sont même pré-formées (coudées) pour un ajustement encore plus fin à la tumeur et au patient.

L'endoscopie digestive est un **secteur complexe**, nécessitant un vaste panel de dispositifs médicaux différents, chacun ayant une fonction définie dans une indication précise. Les évolutions dans ce domaine sont permanentes et les progrès constants, ce qui garantit une optimisation quotidienne de cette pratique minutieuse.

Quelques laboratoires uniquement se partagent ce riche marché, tels que **COOK, BOSTON, ABS, LIFE, ASEPT INMED, COUSIN, OLYMPUS** et proposent constamment des dispositifs de plus en plus performants et adaptés aux besoins des patients.