

MAÎTRISE DU RISQUE INFECTIEUX ET STOCKAGE DES ENDOSCOPES

Docteur Bernard MARCHETTI

La procédure de désinfection des endoscopes a fait l'objet en France d'un nombre important de recommandations, de circulaires ou de guides. L'application de ces textes a permis de placer la France dans le peloton de tête des pays où le reprocessing des endoscopes est le plus sécurisé. Néanmoins, le stockage des endoscopes reste un talon d'Achille. Durant des périodes atteignant parfois plusieurs jours, les micro-organismes peuvent proliférer à l'intérieur des canaux de l'endoscope et former des biofilms. Ces biofilms sont reconnus pour être une des causes majeures de l'échec des procédures de désinfection des endoscopes et être responsables d'une contamination persistante voire irréductible.

Les docteurs Catherine CHAPUIS (HCL), Remi SYSTCHENKO (SFED) nous ont présenté les risques liés au stockage non maîtrisé des endoscopes, la réglementation concernant les durées maximum de réutilisation d'un endoscope avant une nouvelle procédure de désinfection. Ces temps sont très variables en fonction des pays : 3 heures au Royaume-Uni, 12 heures en France, sans limite aux USA ou en Australie. Cet élément démontre bien le manque de donnée scientifique permettant de déterminer une durée autorisée de stockage.

Les solutions pour éviter le risque de prolifération microbienne sont la qualité de la procédure de désinfection, la qualité du séchage et les conditions de stockage.

Afin d'améliorer le séchage, certains pays (RU, USA, Australie) recommandent l'utilisation d'une injection d'alcool dans tous les canaux des endoscopes avant stockage afin de profiter de ses propriétés déshydratantes. Curieusement et sous le motif du risque de fixation des protéines, la France « interdit » cet usage. Ce point a fait l'objet d'une discussion avec le Docteur Joseph HAJJAR (président de la Société Française d'Hygiène Hospitalière) en vue de reconsidérer l'usage de l'alcool.

Récemment sont apparues diverses enceintes ou armoires de stockage et de séchage des endoscopes.

Le docteur Lionel PINEAU (BIOTECH-GERMANDE) nous a exposé le principe général de fonctionnement de ces armoires dont la caractéristique essentielle est l'insufflation séquentielle ou permanente d'air de qualité maîtrisée dans les canaux de l'endoscope permettant d'optimiser le séchage. Ces armoires sont l'objet de la rédaction d'une norme française (AFNOR prNF S98-030).

Il est aujourd'hui acquis que cette norme sera reprise au niveau européen. Les travaux réalisés en laboratoire ont permis d'évaluer la sécurité apportée lors du stockage des endoscopes à l'intérieur de ces armoires comparativement à un stockage traditionnel durant 72 heures.

Deux Sociétés HYSIS MEDICAL et ASP (Groupe J and J) ont présenté leurs matériels intégrant une traçabilité du stockage.

La discussion très animée a bien entendu porté sur le verrou des 12 heures maximum de stockage. Les arguments développés en faveur de l'utilisation des armoires ont été les suivants :

- Une reproductibilité des conditions de stockage
- Une traçabilité du stockage
- Une efficacité évaluée
- La disponibilité permanente et immédiate des endoscopes en particulier en gardes et week-ends. Ce dernier argument apparaît essentiel car dans les conditions d'urgence les procédures de désinfection sont très difficiles à réaliser avant l'examen.
- Enfin le côté financier doit être souligné alors que chacun parle d'économie en santé. Les procédures de désinfection évitées par le stockage maîtrisé sur une durée de 72 heures, permettent de financer en 1 an l'achat de l'armoire et d'économiser autant chaque année par la suite.

Au total : un consensus se dégage sur la nécessité de faire évoluer les recommandations aux vues des innovations technologiques et des données scientifiques concernant la sécurité de ces armoires de stockage. La SFED va donc saisir officiellement les instances du ministère de la santé sur ce sujet.

CCAM ET ÉVOLUTION DES 2 JOURS D'ENDOSCOPIE EN FRANCE

Docteur Jean-Marc CANARD et Docteur Bruno RICHARD-MOLARD

La journée de réflexion 2008 a comporté un module sur l'évaluation de notre activité endoscopique.

Le Docteur Larue-Charlus a rapporté les premières données concernant l'activité endoscopique des hépato gastroentérologues sur l'année 2007, fournies par les cotations en CCAM, l'objectif de ces relevés étant pour la CCAM d'améliorer la pratique, l'organisation et l'efficacité des soins par :

- une information aux assurés, aux professionnels de santé, aux décideurs;

- une promotion de la coordination des soins;
- un suivi de la pénétration des nouvelles technologies;
- une évaluation des conditions d'accès aux soins;
- un suivi et une mesure de l'impact des campagnes de prévention.

Il est donc possible, pour l'instant pour le seul secteur libéral – mais à partir de 2008 ces données devraient être collectées de façon aussi exhaustive pour le secteur public – d'avoir une carte précise des différentes activités endoscopiques, avec une

approche quantitative et déjà en partie analytique en fonction des diverses cotations que nous avons appris à connaître. Une masse de chiffres dont l'interprétation reste à faire et qui permet enfin de lever l'opacité sur l'activité endoscopique réelle de notre discipline. Il est intéressant par exemple de comparer les régions et de constater des disparités surprenantes pour certains actes.

Depuis 1998, le nombre d'endoscopies réalisées en France est stable. Il a diminué de 1998 à 2001 après la conférence de consensus sur le cancer du côlon. Depuis, les chiffres augmentent régulièrement et cela en raison de la généralisation du dépistage du cancer du côlon.

La pratique de l'endoscopie en cabinet de ville a diminué avec 145 000 endoscopies en cabinet en 2006.

Les endoscopies sont pratiquées en ambulatoire dans 63 % des cas.

Une anesthésie est délivrée dans 80 % des cas, et il faut noter que lorsque l'anesthésie n'est pas délivrée, c'est dans 70 % des cas en raison de la non-disponibilité d'un anesthésiste ce qui n'est pas acceptable lorsque l'on a le souci du confort du patient et signé la charte de lutte contre la douleur.

Les endoscopies hautes sont pathologiques dans 70 % des cas ce qui permet d'être rassuré sur les indications.

Il est regrettable en raison de la non-cotation de ce geste que les colorations soient pratiquées dans un nombre limité de cas, ainsi que les biopsies et en particulier les biopsies sur endobranchyoesophage. Il serait souhaitable que ces cotations soient prises en considération comme elles l'avaient été dans le classement initial réalisé par les experts des Sociétés Savantes.

La gastrostomie est toujours le geste thérapeutique haut le plus pratiqué.

La mucosectomie monte en puissance avec 4 000 mucosectomies hautes réalisées en 2006.

La coloscopie augmente de 7 % en 2006 avec un nombre de polypectomies et de mucosectomies de 310 000.

L'indication à la coloscopie de dépistage est la première indication ainsi que la surveillance des polypes ou des cancers du côlon.

80 % des polypes enlevés mesurent moins de 10 mm et 80 % sont des polypes soit plans ou sessiles. Ce sont des arguments très importants dans la nécessité de mettre en place des études prospectives randomisées avant la diffusion de méthode non invasive de diagnostic colique. Dans 15 % des cas, plus de 4 polypes sont enlevés. La codification concernant ce geste n'est pas appliquée et la rémunération est identique à celle concernant l'ablation de 1 à 3 polypes.

394 cancers ont été diagnostiqués deux ans après une coloscopie normale, ce qui incite à continuer à augmenter la qualité de la pratique de la coloscopie et lorsqu'on prend les chiffres sur cinq ans, on arrive à 1 000 cancers du côlon diagnostiqués après coloscopie normale.

Au total, l'endoscopie est importante du point de vue diagnostic : avec 1 183 000 prélèvements et des cancers digestifs qui sont en augmentation avec 70 900 nouveaux cancers diagnostiqués en 2006 pour 67 000 en 2005.

L'endoscopie digestive entraîne des économies de dépenses de santé majeures en remplaçant la chirurgie avec 440 000 gestes thérapeutiques réalisés par endoscopies.

Ces gestes sont effectués en ambulatoire avec moins de complications donc moins de séjours en soins intensifs, moins d'hospitalisations, moins de cancers à un stade évolué (25 000 mucosectomies et 290 000 polypes coliques) ce qui entraînent moins d'arrêts de travail et moins de chimio-radiothérapies.

Ces chiffres devraient être pris en considération afin de donner les moyens pour réaliser des prélèvements, des colorations, des polypectomies multiples et des mucosectomies au lieu de regarder bêtement le nombre d'endoscopies qui augmente.

Nous sommes donc en mesure de présenter exactement ce que nous faisons, quantitativement et qualitativement, ce qui peut être une grande force pour une spécialité, par exemple l'impact dans les négociations avec nos partenaires, tutelles, établissements de santé en est renforcé dans la mesure où les revendications éventuelles reposent sur des données fiables et reconnues.

L'EPP EN HÉPATO-GASTROENTÉROLOGIE

Docteur Bernard CROGUENEC, Professeur Jean ESCOURROU

L'extrême rapidité des connaissances en médecine ne permet plus à un praticien d'exercer plusieurs années sans l'acquisition de nouvelles compétences. La complexité des soins, la variabilité des pratiques ont conduit à l'instauration d'un dispositif ayant pour objectif l'évaluation des pratiques professionnelles : l'EPP. Les enjeux sont multiples, entre autres : l'amélioration de la qualité des soins et du service médical rendu au patient, la réduction des risques liés aux soins ; l'optimisation médico-économique et la réduction des problèmes médico-légaux.

L'extrait du décret du 14 avril 2005 relatif à l'EPP stipule que tout médecin doit satisfaire au cours d'une période maximale de 5 ans à l'obligation légale d'EPP. Cette dernière « vise à promouvoir la

qualité, la sécurité, l'efficacité des soins et de la prévention et plus généralement la Santé Publique dans le respect du code de déontologie ». Elle est indissociable de la FMC et est en fait une évaluation de la mise en pratique de la formation. Il est vrai qu'entre la FMC reçue « passivement », l'intégration des données et leur mise en pratique, il y a souvent une grande différence. C'est pourquoi l'EPP « consiste en l'analyse de la pratique professionnelle en référence à des recommandations selon une méthode élaborée ou validée par la Haute Autorité de Santé. Elle inclut la mise en œuvre et le suivi d'actions d'amélioration des pratiques. » A côté de l'EPP, il se met en place un dispositif d'accréditation des médecins (décret du 21 juillet 2006 modifié par celui du 30 jan-

vier 2008) qui concerne un certain nombre de spécialités à risque dont la gastro-entérologie du fait de l'endoscopie. Contrairement à l'EPP validée pour 5 ans, l'accréditation validée pour 4 ans est une démarche volontaire prise en compte pour l'EPP obligatoire et ne bénéficiant pas de l'équivalence accréditation. L'accréditation est en fait une EPP appliquée à la gestion des risques.

En pratique, en ce qui concerne la FMC, il y aura obligation de cumuler 250 crédits dont 100 points au titre de l'EPP, sur une période de 5 ans. Les actions validantes sont classées en 4 catégories :

- 1) la formation présentielle rapportera 8 crédits par journée et 4 par demi-journées ou soirées ;
- 2) la formation à distance et la formation individuelle. Les abonnements à des revues scientifiques donneront de 10 à 40 crédits sur 5 ans en fonction des critères de la qualité de la revue définis par le CNFMC ;
- 3) les situations professionnelles formatrices qui sont de 4 types :
 - les activités de formateur ;
 - les travaux de recherche et de publication ;
 - les staffs protocolisés ;
 - l'accomplissement de missions d'intérêt général au service de la qualité et de l'organisation des soins.

4) Le dispositif d'EPP.

Chaque type d'action peut apporter 50 crédits sur 5 ans. Le total des crédits de chaque catégorie ne peut dépasser 100 crédits par période de 5 ans.

Le barème a été établi de telle façon que les 250 crédits sur 5 ans ne peuvent être obtenus qu'en validant plusieurs catégories de formations.

Pour chaque action de formation validante, le CNFMC enregistre et comptabilise les points crédits FMC-EPP. En effet, la décision publiée au JO du 5 novembre 2007 relative à la mise en œuvre de l'EPP modifie celle publiée le 12 juillet 2005 en vue d'une simplification avec centralisation, qui consacre la disparition des CRFMC chargés initialement du recueil des déclarations de validation des programmes d'EPP. On note également un élargissement du rôle des médecins habilités et des médecins experts extérieurs vers un contrôle de qualité des OA (Organismes Agréés).

Les organismes agréés existent maintenant dans plusieurs spécialités dont l'hépatogastroentérologie et sont d'ores et déjà habilités à délivrer les crédits.

En attendant une nouvelle loi en 2008 !

TRAITEMENT ÉLECTRONIQUE DE L'IMAGE ENDOSCOPIQUE

Docteur Thierry BARRIOZ

Les exposés des professeurs S. Chaussade (essentiellement pour le côlon) et T. Ponchon (essentiellement pour l'œsophage) ont traité successivement de l'intérêt de l'autofluorescence, du système de narrow band imaging (NBI) et Fujinon® intelligent chromo endoscopy (FICE) en endoscopie digestive. Les experts ont fait part à la fois de leur expérience personnelle et des données de la littérature, d'où une majorité de données pour le système NBI qui, compte tenu de sa plus grande ancienneté, a fait l'objet de plus de publications.

Il semble exister un regain d'intérêt pour l'autofluorescence. Le principe de l'autofluorescence est basé sur la présence dans la muqueuse digestive de fluorophores. Lorsque l'on éclaire celle-ci par une lumière de longueur d'onde donnée, la réflexion de cette lumière se fait dans une longueur d'onde différente en fonction de la nature des tissus et probablement l'épaisseur de la muqueuse : ainsi à l'écran, la muqueuse normale est de couleur différente de la muqueuse cancéreuse ou dysplasique. Le système AFI d'Olympus®, montre ainsi une lésion violette sur muqueuse normale verdâtre. L'autofluorescence a montré son intérêt en pathologie bronchique pour la détection de lésion pré-cancéreuse ou cancéreuse, l'utilisation en pathologie digestive compte tenu de la salive, du mucus tapissant la muqueuse et des mouvements du tube digestif, ne permettait pas jusqu'alors de reproduire ces bons résultats. Il existait notamment de nombreux faux positifs. Les résultats du système AFI semblent plus performants en pathologie colique comme la détection des polypes plans. Les résultats sont moins bons pour la détection de la dys-

plasie des MICI, car la muqueuse inflammatoire est source de faux positifs. Il en est de même pour la détection de lésions néoplasiques sur endobrachyœsophage (EBO). La détection des lésions est souvent liée au caractère plus épais des lésions tumorales par rapport à la muqueuse normale adjacente, ce qui n'est pas toujours le cas pour les lésions développées sur EBO.

Concernant la technique de NBI, développée par Olympus®, et ses applications pour le diagnostic précoce des cancers de l'œsophage : les carcinomes épidermoïdes apparaissent en marron sur muqueuse normale verdâtre, avec une rentabilité de cette technique assez similaire à la coloration par lugol. Le couplage NBI-endoscopie de haute résolution avec grossissement permet de plus, une bonne analyse de la vascularisation, avec une bonne détection des zones carcinomateuses qui sont le plus souvent hypervasculaires et avec désorganisation architecturale des vaisseaux. Il existe tout de même beaucoup plus de faux positifs qu'avec le lugol, mais l'utilisation du NBI est bien plus simple, ce qui permettra à l'avenir si ces résultats se confirment, probablement une meilleure diffusion de la coloration virtuelle par rapport à celle par lugol, dans le dépistage du cancer épidermoïde de l'œsophage dans les populations à risque. Les résultats sont nettement moins satisfaisants pour la muqueuse de Barrett. Le NBI ne fait pas mieux que l'endoscopie haute résolution avec application d'acide acétique aussi bien pour la visualisation de la métaplasie intestinale (aspect pseudo-villeux) que pour la dysplasie de haut grade ou le cancer (muqueuse dépolie, hypervascularisée...). L'acide acétique ne gêne pas l'analyse en NBI de

la muqueuse, on peut donc tout à fait coupler ces techniques. Mais de toute façon à l'heure actuelle, aucune coloration virtuelle ou non ne dispense la réalisation des biopsies étagées protocolaires, elles ne permettent que la réalisation de biopsies ciblées sur des zones suspectes de malignité.

Pour le colon, la plupart des études concernant le NBI ou le FICE ont pour but d'évaluer ces techniques par rapport à la coloration par indigo carmin, qui est la plus utilisée. Les limites de ces études sont : la réalisation par des hyper experts de ces techniques (coloration, NBI ou FICE), de l'utilisation non seulement d'endoscopes de très haute résolution, mais munis également de grossissements par zoom optique très performants. Sont-elles reproductibles en pratique courante ? La coloration virtuelle (comme par indigo carmin) n'a aucun intérêt au cours d'une endoscopie diagnostique courante, chez un malade n'ayant pas de facteur de risque particulier. Par contre, cette coloration virtuelle semble améliorer la détection de lésion néoplasique dans les groupes à haut risque de cancer colique (Sd HNPCC, MICI...), mais également (comme l'indigo carmin) semble améliorer la caractérisation et l'évaluation de l'extension en surface d'une lésion donnée. Chez le malade HNPCC, NBI et FICE augmentent le taux de polypes détectés, mais aussi bien les adénomateux que les hyperplasiques. Avec le NBI, le plus souvent les polypes hyperplasiques apparaissent de même couleur que la muqueuse adjacente, avec un réseau vasculaire non identifiable. Les polypes adénomateux

sont plus foncés (brunâtres) avec un réseau vasculaire bien visible. De plus, en cas de réseau vasculaire épaissi et/ou désorganisé le risque d'adénome transformé semble élevé. Ceci permet donc une ébauche de caractérisation des polypes, par contre la classification de Kudo décrite en chromo-endoscopie « classique » ne peut s'appliquer en NBI. Enfin pour la détection des plages dysplasiques colique sur MICI, la coloration virtuelle associée à la haute résolution dans la majorité des études ne fait pas mieux que la coloscopie standard : les lésions recherchées (anomalie de relief, de couleurs, nodules...) sont pour certaines mieux vues en lumière blanche que d'autres en NBI ou FICE. Mais là encore, quel artifice technique améliore le plus la détection des lésions, notamment des polypes ? Est-ce la coloration virtuelle ou plutôt le fait que l'on utilise des endoscopes de plus haute résolution, ayant un plus grand angle de vision... ou la combinaison de tout cela ?

La détection, la caractérisation d'une lésion simplement en appuyant sur un bouton de la poignée de l'endoscope, rêve de tout endoscopiste confronté aux fastidieuses séances de colorations et de biopsies étagées aléatoires, est peut être bientôt à notre portée... mais des études complémentaires sont nécessaires afin de valider l'utilisation de ces techniques avant de les recommander en pratique courante. Il semble que c'est dans le domaine des lésions œsophagiennes épidermoïdes que la coloration virtuelle (NBI) donne les résultats les plus probants.

DÉPISTAGE ORGANISÉ DU CANCER COLO-RECTAL

Docteur Anne CALAZEL

À la fin de l'année 2008, la généralisation du dépistage organisé du cancer colo-rectal sera étendue à l'ensemble du territoire français.

Au mois de novembre 2007, 88 départements étaient déjà engagés dans cette démarche.

Ceci est important :

1) D'abord et avant tout pour nos patients :

- Une diminution de la mortalité de 15 à 20 % si la participation est de 50 % est une avancée majeure, cela veut dire 8 décès par jour évités.
- Les résultats préliminaires 2004-2006 fournis par l'InVS montrent que les chiffres de diagnostic à un stade précoce sont élevés ; en effet, parmi les cancers diagnostiqués, 43 % sont des pT1T2N0 ; ceci est à comparer aux chiffres de 19 % des registres des cancers en 2000 (FRANCIM).

2) Cela est également important pour notre profession dont l'engagement, depuis toujours, à diagnostiquer des lésions coliques à un stade précoce est reconnu.

Quelles évolutions à court ou à moyen terme peut-on envisager dans le cadre de ce programme de dépistage ?

1) Il est probable que les tests immunologiques remplaceront d'ici un à deux ans le test hémocult.

En termes d'avantages, on soulignera la lecture centralisée des tests, automatisée, et le résultat quantitatif qui simplifie et affine le processus.

Reste le problème du seuil de détection choisi en ce qui concerne le taux d'hémoglobine.

- Soit on choisit un seuil élevé et les performances en terme de sensibilité et de spécificité sont équivalentes à celle du test Hémocult.
- Soit on abaisse le seuil de détection et le test devient plus performant : sensibilité aux alentours de 70 %.

Dans cette hypothèse, le maintien d'une valeur prédictive positive identique impose une perte de 1 point de spécificité (97 vs 98). Ceci a pour effet d'augmenter le nombre de tests positifs de 2.5 à 4.1 (étude G Launois) augmentant ainsi le nombre de coloscopies.

Le débat est ouvert, un avis de l'HAS est attendu.

Il faut tout de même considérer que l'augmentation du nombre de coloscopies, conséquence de l'augmentation de spécificité du test ne doit pas constituer une barrière idéologique pour les décideurs. Le concept de coloscopie « inutile » est à l'évidence contestable, la normalité d'un examen ne le rend évidemment pas inutile.

L'augmentation de diagnostic précoce est coût efficace surtout si l'on prend en considération le prix croissant des traitements de chimiothérapie notamment des anti VGEF.

Après le choix du test, la 2^e réflexion porte sur les alternatives à la coloscopie s'il existe une contre-indication ou un refus chez des patients qui auront un hémocult positif.

Il est évident qu'on doit se poser la question du niveau d'information reçu par le patient avant d'avaliser un refus d'examen et envisager d'introduire, au même titre que le consentement éclairé, le principe de **refus éclairé**.

Il semble que l'information à ce niveau devra être délivrée par le gastro-entérologue.

LE COLO-SCANNER EST-IL UNE ALTERNATIVE À LA COLOSCOPIE ?

Docteur Christian BOUSTIÈRE

La coloscopie (CS), avec plus de 1 million d'examen par an dont 25 à 30 % sont associés à une polypectomie est incontestablement l'examen de référence pour l'exploration du côlon. Cependant ces dernières années, sont apparues des techniques d'examen alternatives, au premier rang desquelles la Colographie Virtuelle par Scanner (CVS) ou colo-scanner.

Ces méthodes doivent pour concurrencer la CS réunir des qualités évidentes : la simplicité de réalisation ; la performance diagnostique ; l'inocuité et le coût modéré. Elles pourraient déjà bénéficier aux patients présentant une contre-indication temporaire ou définitive à la CS ou en cas d'examen incomplet représentant moins de 10 % des cas (difficultés techniques ou sténoses) mais aussi pour les très rares refus de la CS. Enfin, on peut également envisager dans l'avenir que parmi ces alternatives, celles présentant le meilleur rapport coût-efficacité puissent s'intégrer dans la stratégie de dépistage colique qui repose actuellement en France sur les tests fécaux.

Ainsi la CVS, déjà bien évaluée [1-3] a démontré sa capacité à détecter des polypes de plus de 1 cm avec une précision diagnostique équivalente à la CS mais des performances bien moindres pour les lésions de moins de 6 mm. Les progrès apportés par les appareils multibarettes et les nouveaux logiciels d'acquisition 3D permettent d'obtenir une imagerie de grande qualité de la lumière colique mais aussi de l'environnement péri-colique. Une étude récente a ainsi rapporté un taux de détection des adénomes équivalent à celui de la coloscopie et surtout une amélioration de la détection des polypes de moins de 1 cm avec des chiffres atteignant une sensibilité de 90 % [4]. Cependant, outre l'irradiation, un certain nombre de contraintes peuvent gêner sa réalisation : la préparation non encore standardisée avec marquage ou non des selles ; l'insufflation inconfortable voire douloureuse rappelant pour beaucoup les désagréments du lavement baryté et aussi la nécessité d'un apprentissage pour le médecin examinateur. Une diffusion large de cette technique poserait sans nul doute des problèmes d'organisation en raison de l'occupation du temps machine et de la disponibilité des médecins formés.

La CVS est à ce jour préconisée dans les recommandations de l'HAS sur les indications de l'endoscopie digestive basse [5] pour pallier les échecs ou contre-indications de la coloscopie.

Le déploiement du dépistage nous amènera à réfléchir davantage, au sein de notre spécialité, en terme de santé publique :

- Quelles filières de soin ?
- Qui décide, oriente le parcours, à quel niveau intervenons-nous, pourquoi comme en cancérologie ne pas envisager un parcours personnalisé du dépistage ?

Toutes ces méthodes viennent donc se positionner comme des « challengers » de la CS de dépistage sans pouvoir égaler cependant les remarquables performances des endoscopes actuels haute définition permettant la détection des petites lésions ou des lésions planes ni pouvoir prétendre évidemment en faire le traitement. Enfin, il ne paraît pas logique de vouloir négliger de principe les polypes de moins de 6 mm considérant l'absence de risque évolutif alors que 5 % d'entre eux sont des adénomes avancés [6]. Il nous faut donc rester attentifs à tout progrès permettant à la fois de simplifier et d'améliorer la détection des polypes et le dépistage du cancer colorectal mais dans l'immédiat, la coloscopie dont les critères de qualité ont été récemment redéfinis [7] reste un examen irremplaçable.

Références

1. Saar B, Meining A, Beer A, Settles M, Helmberger H, Frimberger E, Rummeny EJ, Rösch T. Prospective study on bright lumen magnetic resonance colonography in comparison with conventional colonoscopy. *Br J Radiol* 2007 Apr; 80 (952) : 235-41.
2. Pickhardt PJ, Choi JR, Hwang I, Butler JA, Puckett ML, Hildebrandt HA, Wong RK, Nugent PA, Mysliwiec PA, Schindler WR. Computed Tomographic Virtual Colonoscopy to Screen for Colorectal Neoplasia in Asymptomatic Adults. *N Engl J Med* 349 : 2191, December 4, 2003.
3. Cotton PB, Durkalski VL, Pineau BC, Palesch YY, Mauldin PD, Hoffman B, Vining DJ, Small WC, Affronti J, Rex D, Kopecky KK, Ackerman S, Burdick JS, Brewington C, Turner MA, Zfass A, Wright AR, Iyer RB, Lynch P, Sivak MV, Butler H. Computed tomographic colonography (virtual colonoscopy) : a multicenter comparison with standard colonoscopy for detection of colorectal neoplasia. *JAMA* 2004; 291 (14) : 1713-9.
4. Kim DH, Pickhardt PJ et al. CT colonography versus colonoscopy for the detection of advanced neoplasia. *NEJM* 2007; 357 : 1403-12.
5. Nouvelles recommandations sur les indications de l'endoscopie digestive basse, en dehors du dépistage en population. Publication HAS, RPC Avril 2004.
6. BJ Rembacken, T Fujii, A Cairns, MF Dixon, S Yoshida, DM Chalmers, ATR Axon. Flat and depressed colonic neoplasms : a prospective study of 1000 colonoscopies in the UK. *The Lancet* 2000; 355 : 1211-1214.
7. Recommandations pour la pratique de l'endoscopie digestive basse. B Napoléon et le CA de la SFED. *Endoscopy* 2006.

ÉTUDE MÉDICO-ÉCONOMIQUE POUR LA MUCOSECTOMIE

Professeur Christophe CELLIER

La mucosectomie permet maintenant la résection carcinologique de lésions superficielles, bénignes ou malignes, du tractus digestif haut et du côlon. Elle repose le plus souvent sur la technique d'injection et de résection. Dans certains cas, elle nécessite des variantes comme la traction aspiration. Idéalement, elle peut être réalisée de façon monobloc, mais dans certains cas, et en particulier pour les tumeurs étendues, il est nécessaire d'utiliser la technique de mucosectomie fractionnée (« piece-meal polypectomy »). Cette technique est maintenant largement diffusée, mais reste encore réservée pour les larges tumeurs étendues à des centres experts. Cela tient à l'expérience des opérateurs, mais également à la mauvaise valorisation CCAM de la mucosectomie colique qui n'est que de 200 euros environ, soit très peu par rapport à la réalisation d'une polypectomie simple, voire d'une coloscopie en regard du temps nécessaire à la réalisation et au matériel utilisé. Dans de nombreux cas, il est nécessaire d'avoir recours à l'utilisation d'une aiguille d'injection, d'une ou de plusieurs anses à polypectomie pour les lésions les plus étendues,

avec mise en place de clips en cas d'hémorragie. Ces différents matériaux ne sont pas pris en compte, et le remboursement n'est pas à la hauteur de l'investissement en temps et en matériel.

La mucosectomie devrait plutôt être comparée et rapportée aux gestes chirurgicaux qu'ils permettent d'éviter (colectomie, œsophagectomie, gastrectomie). C'est dans ce sens qu'une étude médico-économique, sous l'égide de la SFED et dans le cadre d'un STIC, a été soumise à l'INCA, pour comparer le ratio coût – efficacité de ces techniques par rapport aux techniques chirurgicales qui aboutissent à un résultat équivalent, mais nécessitent une hospitalisation prolongée, une morbidité plus importante, et un coût très probablement beaucoup plus important. A l'heure du plan « cancer », la mucosectomie devrait apparaître comme un outil thérapeutique majeur dans le traitement des tumeurs digestives bénignes ou malignes à un stade superficiel. A ce titre, elle nécessiterait une revalorisation qui pourrait s'appuyer sur une telle étude médico-économique.

Quelques chiffres !

Œsophagectomie	mortalité	30 % à 5 %	&	morbidité	40%
Gastrectomie	mortalité	5%	&	morbidité	20%
<i>GHS Œsophagectomie et gastrectomie 4000-9500 € en moyenne en fonction de facteurs de co-morbidité associés en secteur libéral contre 5000-15000 € en secteur public</i>					
Colectomie	mortalité	12% à 5%	&	morbidité	15%
<i>GHS Colectomie 3400-4300 € en moyenne en fonction de facteurs de co-morbidité associés en secteur libéral contre 7700-11500 € en secteur public</i>					
Mucosectomie	mortalité	0%	&	morbidité	0% à 10%
<i>GHS si > 2 nuits (700-1200 € en moyenne en fonction de facteurs de co-morbidité associés en secteur libéral contre 1600-3600 € en secteur public)</i>					
<i>GHS si < 2 nuits (485 € en secteur libéral contre 920 € en secteur public)</i>					

Docteur Jean-Christophe LÉTARD

PLACE DE LA VIDEO-CAPSULE COLIQUE

Professeur Jean-Christophe SAURIN

La capsule colique est la dernière née des innovations de la firme Given Imaging, un peu plus longue que les versions précédentes (31 mm), munie de 2 têtes réalisant chacune 2 images/seconde et des dernières fonctionnalités (dont le contrôle de la luminosité qui améliore nettement la profondeur de champ). Cette capsule est utilisable pour l'exploration du côlon selon des modalités particulières de préparation et d'aide à la propulsion (ingestion de prokinétiques, de flacons de Fleet® pour accélérer le transit de la capsule dans le côlon et l'intestin grêle), avec environ 95 % d'exams complets durant les 10 heures d'autonomie de la capsule. Trois études ont été réalisées dans le monde, 2 publiées, de 50 à 300 patients chacune, concernant des patients à haut risque ou à risque moyen de cancer colorectal. En dehors de la faisabilité qui est excellente (absence de complication, de douleur), ces études ont montré qu'il était possible de réaliser d'excellentes images des différents segments colorectaux et de dépister les lésions néoplasiques colorectales de toutes tailles. En comparaison avec la coloscopie, l'étude la plus « fiable » (prospective et

multicentrique) actuellement publiée, montre une sensibilité par patient de 72 % pour la détection des lésions dites significatives (polype de plus de 6 mm ou au moins 3 polypes). Les deux limites à la sensibilité de la capsule colique sont :

- 1) la préparation du patient, la capsule étant encore plus dépendante de cette préparation que la coloscopie virtuelle par exemple (dans laquelle les changements de position permettent de dégager les polypes) et
- 2) la vitesse du transit de la capsule dans certains segments coliques (en particulier le côlon transverse), extrêmement variable d'un patient à l'autre (un passage trop rapide limite logiquement la détection des polypes).

L'examen par capsule colique a une spécificité de 80 % par comparaison avec la coloscopie : il montre des images de polypes non retrouvées par la coloscopie, probablement souvent de vrais polypes, de petite taille et en majorité hyperplasiques. Dans l'hypothèse d'un examen pour dépister les lésions néoplasiques colorectales, les points forts de la capsule colique sont la simpli-

cité de l'examen et le fait qu'il peut être réalisé en dehors d'une structure spécifique. Il est important pour notre spécialité de continuer à réaliser des études, en particulier dans le cadre du dépistage ou d'autres situations comme les coloscopies incomplètes, pour mieux maîtriser et explorer cet outil nouveau propre aux gas-

troentérologues. Un PHRC est en cours actuellement dans ce sens, et une étude concernant les coloscopies incomplètes ou impossibles du fait d'une pathologie intercurrente (souvent cardiovasculaires) devrait débiter prochainement sous égide SFED-CREGG.

LE COIN DES FABRICANTS

Docteur Jean-Christophe LÉTARD

La société Olympus® investit dans le grêle avec une gamme « Entéro-Pro » (capsule du grêle, entéroscopie à simple ballon (SIF -Q180, NBI, canal opérateur de 2,8 mm, simple d'installation, sans latex, l'extrémité distale du raidisseur étant opaque) et une gamme d'instrumentation en entéroscopie (pincés, sondes de coagulation, polypectomie, dilatation, injection et préhension). La société Pentax®, arrive à 1,3 million de pixels avec un nouveau processeur « EPKi » et l'« i scan ». Et rappelle que l'endoscopie confocale a obtenu les victoires de la médecine comme technique innovante. Le système NaviAid permet d'explorer le grêle. La société continue à développer de nouveaux échoendoscopes radiaux et thérapeutiques.

La société Fujinon® rappelle les modalités de fonctionnement du FICE (Fuji Intelligent Colour Enhancement) et son intérêt dans le diagnostic des pathologies de l'estomac et du duodénum, une

étude sur l'apport du FICE dans le dépistage des pathologies du colon doit être lancée en 2008. Arrive la génération d'endoscopes « 500 » avec une large gamme, 1,3 million de pixels munis de zooms optiques motorisés (X100) et électroniques. Satisfaction de la société pour avoir été les promoteurs de l'entéroscopie double ballon et de pouvoir proposer des modèles « 500 » thérapeutiques avec canal opérateurs de 2,8/3,2 mm et diagnostiques avec zoom. Fujinon® dispose d'un écho-endoscope linéaire et aussi d'un écho-endoscope radial.

Il a été souligné l'intérêt et l'originalité du nouveau dispositif médical exclusif Fujinon® : le « Flush Knife ». Il s'agit du premier instrument de dissection sous-muqueuse qui combine à la fois bistouri et jet d'eau. Ce système innovant permet la réalisation de très larges dissections comme l'avait montré le groupe expérimental (JM Canard, JC Létard, F Cessot et D Sautreau) en 2007.

LISTE DES PROTOCOLES SFED EN COURS (COMMISSION RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT)

Françoise ROBIN, Attachée de Recherche Clinique de la CRD

SFED promoteur

Protocole SFED / Medtronic: Gatekeeper Protocole de phase III, multicentrique

Protocole SFED: Etude sur les ampullectomies, Protocole de phase II, multicentrique

Protocole SFED / Given Imaging

Vidéo-capsule œsophagienne ou « PillCam Eso » et recherche de carcinomes épidermoïdes ou de lésions dysplasiques de l'œsophage chez le sujet à risque élevé Protocole de phase II, multicentrique

Protocole SFED / Boston

Etude randomisée multicentrique comparant l'efficacité du traitement des obstructions biliaires hilaires d'origine tumorale par prothèses métalliques expansibles avec drainage d'un lobe ou deux lobes hépatiques

Protocole SFED / Boston

Etude « stent métallique couvert pour le traitement des sténoses post-opératoires de la voie biliaire principale »

Protocole SFED / Life Europe

Evaluation des prothèses œsophagiennes dans l'indication « sténoses bénignes » Etude de phase II, multicentrique

Protocole SFED / Boston

Etude randomisée « stents métalliques non couverts versus couverts dans le traitement palliatif des sténoses malignes de la voie biliaire principale : étude prospective multicentrique, randomisée » Etude de phase III

Protocole SFED / EndoGastric Solutions

Protocole « Esophyx »

Protocole SFED / Given

Evaluation de la vidéocapsule œsophagienne pour le contrôle de l'éradication des varices œsophagiennes : Eradicap

Protocole SFED / Boston

Evaluation de l'extraction d'une prothèse plastique expansible couverte après radio-chimiothérapie du cancer sténosant de l'œsophage

Protocole SFED / Given

Validation du « Quick View »

Protocole SFED / CREGG

Protocole d'évaluation de la vidéo-capsule colique en cas d'échec ou d'impossibilité de réalisation d'une coloscopie classique

Registre SFED: Pratique de la dissection sous-muqueuse

Protocoles sous l'égide de la SFED

Protocole des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Protocole « Endocap » : Evaluation médico-économique de la capsule endoscopique dans la prise en charge des saignements digestifs inexplicables

Protocole SFED / Société Française de Radiologie et

CHU de Rennes : coloscopie virtuelle ou colonographie par tomographie à densité (CT-TDM) avec ou sans préparation colique par voie orale avec marquage de selles : acceptabilité, faisabilité et valeur prédictive chez le sujet à risque moyen ou élevé de cancer colorectal Phase III

Protocole AP-HP

Echo-endoscopie dans la pancréatite aiguë

Protocole SFED et Club Francophone de Thérapie Photodynamique / Axcan

Evaluation de la thérapie photodynamique par Photofrin dans les cholangiocarcinomes non résécables de type III ou

Promoteur AP-HP

Acceptabilité et efficacité comparées de la colographie-TDM et de la coloscopie pour le dépistage des adénomes avancés dans les sous-populations à risque élevé de cancer du colon

Promoteur AP-HP

Evaluation de la rentabilité diagnostique et thérapeutique et des coûts de l'entéroscopie « push and pull » à double ballon chez les patients présentant une lésion de l'intestin grêle diagnostiquée par vidéo-capsule endoscopique / Protocole « Endoballon »

Promoteur CHU Nantes

Vidéocapsule colique

Laboratoires promoteurs

Protocole Districlass: Evaluation du dispositif intragastrique « Endogast » dans le traitement de l'obésité

Protocole Hélicoscopie

Protocole SFED et Club Francophone de Thérapie Photodynamique / Axcan

Traitement par thérapie photodynamique des cholangiocarcinomes non résécables : étude de cohorte