

RECOMMANDATIONS DE LA



PONCTION SOUS ÉCHOENDOSCOPIE À VISÉE DIAGNOSTIQUE : INDICATIONS, TECHNIQUES ET RÉSULTATS

Consensus en endoscopie digestive

Groupe de travail : C. BOUSTIÈRE, B. PUJOL,
M. GIOVANNINI

Groupe de lecture : M. FABRE, J.-M. LABADIE

Ce consensus a été réalisé par le CA de la SFED

C. BOUSTIÈRE (✉)

E-mail : boustiere@wanadoo.fr

© Springer 2010

Fiche publiée dans ACTA ENDOSCOPICA 2010, Vol. 40, N° 1, 45-47

Mise à jour de la recommandation parue en novembre 2007

Les textes de cette fiche sont sous la seule responsabilité de son auteur qui est garant de leur objectivité. Les informations contenues ne pourraient en aucun cas impliquer la responsabilité des sociétés dont les médicaments ou les dispositifs médicaux sont évoqués à titre informatif. Le contenu de cette fiche est le reflet des connaissances scientifiques des auteurs en l'état actuel de la science.

DÉFINITION

L'échoendoscopie (EE) permet de préciser l'extension pariétale et ganglionnaire des tumeurs gastro-intestinales et pancréatiques avec des résultats supérieurs à ceux fournis par l'imagerie conventionnelle. Le développement de l'EE sectorielle linéaire permet l'obtention de matériel cellulaire et/ou tissulaire, selon la taille de l'aiguille utilisée, de lésions intra- ou extrapariétales digestives avec un guidage échoendoscopique permettant d'affirmer le caractère malin d'une adénopathie ou d'une masse péri digestive. À l'heure actuelle, la ponction échoguidée représente 17 à 20 % des examens échoendoscopiques réalisés en France (données CCAM 2007 et enquête deux jours d'endoscopie, SFED 2008).

INDICATIONS

Elles regroupent celles qui définissent la nature d'une masse, et celles qui préciseront l'évaluation d'un cancer connu pour adapter la stratégie thérapeutique :

- masses médiastinales ou pancréatiques de nature indéterminée ;
- nature d'une adénopathie (médiastinale, cœliaque, etc.) ;
- compressions extrinsèques du tube digestif ;
- suspicion de récurrence anastomotique sous-muqueuse ;
- nature d'une tumeur sous-muqueuse ;
- suspicion de limite gastrique avec biopsie négative.

Dans la littérature, les meilleurs résultats sont obtenus [1] pour déterminer la nature d'une adénopathie (94 %), la nature d'une masse péri digestive (86 %) ou pancréatique (79 et 93 %). Dans ce dernier cas, le rendement est meilleur pour les lésions de petites tailles (< 4 cm). En effet, les cancers les plus volumineux sont le siège de nécrose et/ou de fibroses intratumorales responsables de la non-productivité du prélèvement.

Pour les lésions pariétales (tumeurs sous-muqueuses et gros plis gastriques), les résultats restent significativement moins bons (61 %), faisant discuter l'indication au cas par cas.

PLACE PAR RAPPORT AUX AUTRES VOIES D'ABORD

Une biopsie guidée sous EE est moins agressive [1-4] :

- qu'une médiastinoscopie, ou une thoracotomie exploratrice pour des masses ou des adénopathies médiastinales d'origine inconnue ou satellite des cancers bron-

chiques qui vont maintenant pouvoir bénéficier de ponction transbronchique échoguidée grâce à l'apparition d'échobronchoscopes ;

- qu'une laparotomie exploratrice pour des adénopathies coéliquales non accessibles à une biopsie guidée sous échographie percutanée, ou à un scanner.

Une biopsie guidée sous EE est plus invasive qu'une biopsie sous échographie ou scanner, du fait de l'anesthésie et de l'endoscopie, mais le rendement diagnostique est supérieur pour un taux très inférieur de complications (hémorragies, infections ou exceptionnel essaimage de cellules néoplasiques sur le trajet de ponction, etc.).

Comme pour tous les prélèvements échoguidés, la valeur prédictive négative de l'examen ne sera jamais de 100 %. En cas de suspicion de cancer, la chirurgie ne devra pas être refusée sur la base d'un prélèvement négatif, et la ponction pourra être renouvelée sans problème en cas de doute.

LIMITES

- Les principales limites de la technique sont : une lésion de petite taille (< 5 mm), une distance entre la lésion et la sonde supérieure à 6-7 cm, et l'interposition de gros vaisseaux entre la sonde et la cible ;
- les troubles de la coagulation liés au terrain ou aux médicaments (cf. fiche SFED) ; la réalisation de ponction à l'aiguille fine est autorisée sous aspirine à faible dose en dehors des lésions kystiques ou très vascularisées, et à condition que les facteurs de la coagulation soient normaux ;
- le risque d'essaimage avec cette technique de prélèvement est, pour le moment, considéré comme nul.

Certaines lésions peuvent être inaccessibles en raison d'une sténose digestive ou d'une chirurgie antérieure (gastrectomie).

MATÉRIEL

Échoendoscope

Tous les échoendoscopes électroniques linéaires actuellement disponibles permettent de localiser la lésion et surtout de suivre la progression de l'aiguille jusqu'à la lésion avec une précision de l'ordre du millimètre. La taille du canal opérateur doit être au minimum de 2,8 pour permettre une sortie d'aiguille même en cas de forte angulation de l'endoscope (duodénum). Les appareils avec un canal opérateur plus large (3,7 à 4,2) sont surtout utilisés pour des procédures interventionnelles qui ne font pas l'objet de cette fiche [2, 4].

Aiguille

Plusieurs types d'aiguille à usage unique de longueur et de calibre différents sont aujourd'hui disponibles. L'indication dictera le choix du calibre et de la longueur, mais une aiguille de 22 G sera le plus souvent utilisée en raison de son très bon compromis entre facilité d'emploi et qualité du recueil cytologique. L'utilisation d'aiguilles plus grosses (19 G) peut être utile pour certaines masses ganglionnaires ou sousmuqueuses, ainsi qu'en cas de suspicion de lymphome pancréatique ou de pancréatite auto-immune. Dans cette dernière indication, leur rigidité est un facteur limitant (ponction impossible en D2, difficile en D1, alors que sans difficulté en transgastrique). L'aiguille de 25 G, semble offrir la même rentabilité diagnostique que le calibre de 22 G, en matière de tumeur pancréatique avec un taux de complication moindre. Toutes ces aiguilles possèdent un stylet amovible et sont munies d'un réglage de longueur de gaine pour s'adapter très précisément à la longueur de l'échoendoscope ou à sa position contre la paroi digestive. Il existe également une aiguille de 19 G à biopsies de type guillotine (Quick Core, Wilson-Cook, Sure-Cut) dont l'utilisation reste un peu complexe et qui pourrait être utile chaque fois que l'on doit avoir une carotte pour étude histologique.

On soulignera que toutes ces aiguilles ne font l'objet d'aucun remboursement et que leur coût varie entre 120 et 250 euros.

MODE DE RÉALISATION DE L'EXAMEN

La ponction est réalisée à la fin de l'examen échographique diagnostique. Une anesthésie générale est généralement nécessaire. La technique de ponction se déroule en plusieurs phases :

- positionnement de la lésion sur le trajet de sortie de l'aiguille ; celui-ci peut être différent selon l'échoendoscope utilisé et la taille du canal opérateur, d'où la nécessité de bien connaître son appareil ;
- sortie de l'aiguille du canal opérateur, puis introduction de l'aiguille dans la tumeur. Il faut toujours garder le contact visuel avec l'image écho de l'aiguille pendant sa progression, et la visualisation de l'extrémité de l'aiguille ou « écho-tip » permet de vérifier son bon positionnement dans la lésion. Pendant cette manœuvre, il est conseillé de dégonfler le ballonnet distal de l'échoendoscope et de se mettre au plus près de la paroi digestive ;
- retrait complet du stylet et aspiration à l'aide d'une seringue autobloquante de 20 ml, associée à des mouvements de va-et-vient de l'aiguille dans la tumeur toujours sous contrôle échovisuel ;

- la totalité du prélèvement contenue à l'intérieur de l'aiguille peut être recueillie grâce au stylet mousse qui est réintroduit dans l'aiguille, ou en insufflant de l'air dans l'aiguille ou en rinçant avec le liquide de recueil des cellules.

TECHNIQUES ANATOMOPATHOLOGIQUES

Idéalement, des étalements sur lames (un maximum de deux à trois lames par passage) sont réalisés surtout si on souhaite évaluer de façon extemporanée la qualité du geste (évaluation au microscope par un pathologiste ou encore l'échoendoscopiste lui-même). Au début, il sera indispensable de demander au pathologiste de former l'échoendoscopiste sur la façon d'étaler et d'interpréter pour le moins macroscopiquement la qualité de l'échantillon. Pour faciliter la tâche de l'échoendoscopiste, le matériel peut être techniqué en suspension liquide. Il est, par exemple, éjecté de l'aiguille directement dans une solution de transport contenant 20 ml de Cytolyt® (contenant un hémolytique et un fibrinolytique permettant de mieux discerner l'échantillon blanchâtre du sang). Cette technique, simple et efficace peut cependant méconnaître certains types de diagnostic (les granulomes ou les tumeurs mésoenchymateuses comme les GIST). Par contre, pour les lésions kystiques, la technique ThinPrep® permet d'optimiser le recueil en concentrant le matériel [5].

Outre ces deux techniques cytologiques, tous les fragments (visibles à l'œil nu) doivent être récupérés à partir de la seringue ou du Cytolyt® ou sur la lame avec la pointe d'une aiguille, et fixés dans un liquide (solution de formol tamponné, ou AFA : alcool, formol, acide acétique) à partir duquel sera réalisé un examen histologique en paraffine (méthode du cytobloc) permettant de réaliser le plus facilement des immunomarquages.

Enfin, en cas de lésion kystique, du liquide sera recueilli dans un tube sec pour dosage enzymatique et des marqueurs tumoraux, prioritairement l'ACE (1 à 2 cc sont suffisants).

COMPLICATIONS

Une antibioprophylaxie est conseillée en cas de lésion kystique du pancréas, de biopsie transrectale ou transcolique, et chez les patients porteurs d'affections le nécessitant (cf. fiche antibioprophylaxie). À la suite de l'examen, une surveillance clinique du patient sera réalisée par l'opérateur.

La majeure partie des examens peut être réalisée en ambulatoire. Les complications sont rares (< 2 %). Aussi, tout signe fonctionnel (fièvre, douleur, etc.) doit être pris

soigneusement en compte. Elles seront particulièrement suspectées en cas de ponction de lésion pancréatique kystique. Les complications les plus graves sont représentées par la pancréatite aiguë, l'hémorragie, la surinfection de liquide de kyste. Des bactériémies et des septicémies ont été également rapportées. Quelques cas de perforations mécaniques ont été décrits soit au niveau de l'œsophage cervical ou du duodénum, en particulier chez des sujets âgés, en raison de la taille et de la rigidité de l'extrémité distale des échoendoscopes gros canal [4, 6].

Malgré ces rares cas de complications, et comme le démontrent les séries les plus récentes, cette technique de ponction échoguidée à l'aiguille fine est fiable, rentable et très sûre.

Déclaration de conflit d'intérêt

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêt.

Références

1. Wieserma M, Vilmann P, Giovannini M, Chang KJ. Endosonography-guided fine needle aspiration biopsy: diagnostic accuracy and complication assessment. *Gastroenterology* 1997;112:1087-95.
2. Palazzo L, Fabre M, Amaris J, O'Toole D, Ruszniewski P. EUS guided fine needle aspiration biopsy with a new electronic device: results on 100 consecutive patients. *Endoscopy* 2000;32:21.
3. Chen VK, Eloubeidi MA. EUS_FNA of intramural and extraintestinal mass lesions: diagnostic accuracy, complication assessment, and impact on management. *Endoscopy* 2005;37:984-9.
4. Al-Haddad M, Wallace MB, Woodward TA, Gross SA, Hodgins CM, Toton RD, et al. Safety of EUS-guided fine-needle aspiration: a prospective study. *Endoscopy* 2008;40:204-8.
5. Fabre M, Drak Alsibai K, Lazure Th. Recommandations à l'usage de l'échoendoscopiste sur les difficultés et les limites des ponctions à l'aiguille fine guidées sous échoendoscopie, le point de vue du cytopathologiste et revue de la littérature. *Acta Endoscopica* 2006;36:41-68.
6. Eloubeidi MA, Tamhane A, Lopes TL, Morgan DE, Cerfolio RJ. Cervical perforations at the time of endoscopic ultrasound. *Am J Gastroenterol* 2009;104:53-6.

Editée avec le soutien de



65, quai Georges Gorse
92100 Boulogne-Billancourt
Téléphone : 01 58 33 50 00
www.ipsen.com