

Endoscopie digestive en 2004 : le coût de la pratique

Thierry HELBERT
Marseille (France)

CONTEXTE ET OBJECTIFS

L'objectif de la réforme de la nomenclature était de créer un instrument unique de rémunération (remplaçant ainsi la NGAP et la CDAM) précis et équitable, en dissociant pour les actes techniques :

- le travail médical hiérarchisé en inter et intra spécialité de façon experte ;
- du coût de la pratique.

Si la première partie scientifique a été élaborée par des experts selon une méthodologie reconnue et même si elle a été source de conflits et de discussions avec la CNAM, l'évaluation du coût de la pratique a procédé d'une méthode globale, validée par un comité d'experts et basé sur l'évaluation du taux de charges moyen de la spécialité, à partir des chiffres produits par la Direction Générale des Impôts et le Ministère de la Santé [1].

Ce taux de charges recouvre d'une part les charges habituelles (charges professionnelles, dotation aux amortissements...) et les actes à surcoût. Le taux moyen de charge de notre profession a été initialement chiffré à 47,8 %, révisé récemment à environ 50 %. Il n'existe quasiment pas d'étude analytique du coût spécifique de la pratique de l'endoscopie et de la désinfection.

L'étude que nous avons réalisée a donc eu pour objectif l'évaluation du coût de certains actes d'endoscopie digestive et de la désinfection en 2004. Elle tient compte des exigences réelles de la pratique et des tarifs appliqués sur le marché. Notre évaluation porte sur un total de 10 actes listés dans le Tableau 1 : Endoscopie œso-gastro-duodénale avec biopsie ; Séance de mucosectomie de l'œsophage de l'estomac ou du duodénum, par œso-gastro-duodéno-scopie ; Coloscopie totale avec visualisation du bas fond cœcal, sans franchissement de la valvule iléo-cœcale ; Exérèse de 1 à 3 polypes de moins d'1cm de diamètre du côlon et/ou du rectum par coloscopie totale ; Séance de mucosectomie pour tumeur rectocolique, par coloscopie partielle ou totale ; Extraction de calcul de la voie biliaire principale par œsogastro-duodéno-scopie ; Pose de plusieurs endoprothèses biliaires par œso-gastro-duodéno-scopie ; Echoendoscopie biliopancréatique sans biopsie ; Echoendoscopie biliopancréatique avec biopsie transpariétale échoguidée ; Anastomose entre un faux kyste du pancréas et l'estomac ou le duodénum par œso-gastro-duodéno-scopie avec guidage échocardiographique. Ces 10 actes évalués choisis parmi tous les libellés de la CCAM se répartissent en actes fréquents et couvrant une activité de base (endoscopie œso-gastro-duodénale avec biopsie par exemple) et en actes rares et spécifiques (anastomose entre un faux kyste du pancréas et l'estomac ou le duodénum par œso-gastro-duodéno-scopie avec guidage échocardiographique par exemple).

TABLEAU 1

LISTE DES 10 ACTES RETENUS DANS L'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE

Endoscopie œsogastro-duodénale avec biopsie
Séance de mucosectomie de l'œsophage de l'estomac ou du duodénum, par œsogastro-duodéno-scopie
Coloscopie totale avec visualisation du bas fond cœcal, sans franchissement de la valvule iléo-cœcale
Exérèse de 1 à 3 polypes de moins d'1cm de diamètre du côlon et/ou du rectum, par coloscopie totale
Séance de mucosectomie pour tumeur recto colique, par coloscopie partielle ou totale
Extraction de calcul de la voie biliaire principale par œso-gastro-duodéno-scopie
Pose de plusieurs endoprothèses biliaires par œso-gastro-duodéno-scopie
Echoendoscopie biliopancréatique sans biopsie
Echoendoscopie biliopancréatique avec biopsie transpariétale échoguidée
Anastomose entre un faux kyste du pancréas et l'estomac ou le duodénum par œso-gastro-duodéno-scopie avec guidage échocardiographique

MÉTHODES

Méthodologie générale

La démarche mise en œuvre pour l'évaluation du coût de la désinfection consistait à recenser les principales composantes du coût de plusieurs actes d'endoscopie digestive en tenant compte : 1) du respect des précautions requises lors de soins en vue de réduire les risques de transmission d'agents non conventionnels ; 2) du reflet de la pratique endoscopique courante en France en 2004. Pour l'évaluation du coût de la pratique en endoscopie digestive, nous nous sommes placés dans la perspective du praticien : nous avons cherché à évaluer l'impact financier de plusieurs types d'endoscopies digestives sur l'activité du médecin.

Fonctions et postes de coût

Pour chacun des actes, nous avons créé une fonction de coût individuelle s'adaptant spécifiquement au matériel consommé et au temps de personnel requis pour chaque acte. Cependant ces dix fonctions de coût ont été adaptées à partir d'une fonction commune de base laquelle prend en compte les consommations de ressources communes à chaque acte : à savoir, l'achat et l'amortissement de l'équipement technique de la salle (endoscopes et colonne de vidéo-endoscopie). Concernant cet équipement, nous avons d'abord défini une configuration minimale du plateau technique (une salle dédiée aux actes d'endoscopie, activité annuelle de base, équipement minimal), puis fixé des seuils d'investissement en fonction du nombre d'actes réalisés par an. Enfin, un seuil maximal du nombre annuel d'actes au-delà duquel une salle supplémentaire est requise a été retenu. Ces hypothèses ont été définies par un consensus entre experts (praticiens en activité et membres du CREGG, de la SFED, et du SYNMAAD) sur la base de leur pratique courante, elles sont résumées dans le Tableau 2. Pour les actes fréquents, trois niveaux d'activité ont été retenus : jusqu'à 1500 actes par an avec un équipement minimum (1 salle dédiée à l'endoscopie avec 1 colonne de vidéo-endoscopie, 2 gastroscopes et 2 coloscopes), de 1 500 à 3 000 actes par an avec un équipement minimal auquel on ajoute 1 gastroscopie et un coloscope tous les 750 actes, et enfin au-delà de 3 000 actes annuels, les experts ont considéré que l'ouverture d'une deuxième salle était nécessaire. Pour les actes rares, les experts ont retenu un équipement minimal pour un activité de 50 à 200 actes par an avec 1 salle dédiée, 1 colonne de vidéo endoscopie, 1 échographe (le cas échéant), et 1 tube spécifique à l'acte considéré. Pour les actes fréquents comme pour les actes rares, le type d'endoscope a été défini en fonction de l'acte considéré (utilisation de gastroendoscopes pour une endoscopie œso-gastro-duodénale avec biopsie par exemple). Concernant la colonne de vidéo endoscopie et l'échographe (pour les actes nécessitant une échographie), nous avons défini des hypothèses de fréquence d'utilisation de ces appareils en fonction de chaque acte, basées sur les enquêtes nationales de la SFED [2] et sur les observations dans la pratique courante des experts. Ainsi pour la colonne de vidéo endoscopie, nous avons retenu une fréquence de 47 % d'utilisation pour les gastroscopies (dont 50 % avec biopsies et 1,5 % de mucosectomies), 40 % d'utilisation pour les coloscopies (dont 23 % de polypectomies et 0,2 % de mucosectomies), 1,3 % d'utilisation pour les cathétérismes et 2 % pour les échoendoscopies (dont 60 % pour les échoendoscopies pancréatiques avec 20 % de ponctions et 5 % d'alcoolisation). Nous avons également défini des fréquences d'utilisation de l'échographe pour les actes d'échoendoscopies : 80 % d'utilisation pour les échoendoscopies sans biopsie, 20 % d'utilisation pour les échoendoscopies avec biopsie et 0,1 % pour les anastomoses.

En dehors du matériel technique commun à tout acte d'endoscopie, nous avons également identifié pour chaque acte, d'autres postes de coût : le personnel infirmier et le matériel consommable (ce dernier terme désigne le petit matériel propre à chaque type d'acte). Concernant le personnel, il s'agit en pratique de personnel qualifié de catégorie infirmier diplômé d'Etat (IDE). Pour chaque acte, nous avons utilisé le temps de personnel dédié spécifiquement à l'acte tel qu'il est défini dans les Indices de Coûts Relatifs (ICR) issus de la Société Nationale Française de Gastro Entérologie (SNFGE) pour l'activité hospitalière. Ce temps est défini en minutes pour chaque acte et diffère en fonction de la réalisation de l'acte avec ou sans anesthésie. Pour le matériel consommable, nous nous sommes également référé aux recommandations des ICR en veillant à l'adéquation avec la pratique clinique des experts. Pour ce petit matériel, nous avons choisi de privilégier l'usage unique à chaque fois qu'un tel matériel existait.

TABLEAU 2
HYPOTHÈSES RETENUES POUR LE MATÉRIEL TECHNIQUE

Actes fréquents	Jusqu'à 1500 actes par an	1 salle 1 colonne de vidéo-endoscopie 2 coloscopes et 2 gastroscopes
	De 1500 à 3000 actes par an	Tous les 750 actes : 1 coloscope supplémentaire 1 gastroscopie supplémentaire
	Au delà de 3000 actes par an	Salle supplémentaire requise
Actes rares	De 50 à 200 actes par an	1 salle 1 colonne de vidéo-endoscopie 1 échographe 1 tube spécifique à l'acte

Valorisation économique

Afin de valoriser les composantes de coût de chaque acte, nous nous sommes basés, pour l'équipement technique sur les prix appliqués sur le marché et indexés sur l'Almanach SYNMAD 2003 / 2004 [3]. Ces tarifs ont été fournis par le Syndicat National de l'Industrie des Technologies Médicales (SNITEM), en accord avec l'ensemble des fabricants / distributeurs. Ces tarifs incluent les frais de maintenance des appareils et des endoscopes, et s'entendent « toutes taxes comprises ». Nous avons retenu un amortissement sur 5 ans pour l'équipement technique, à l'exception des endoscopes pour lesquels un amortissement de 4 ans a été pris en compte (utilisation estimée à 2000 actes environ). Concernant les consommables, nous avons également utilisé les prix appliqués sur le marché et indexés sur l'Almanach SYNMAD. D'après les experts et pour certains actes (Séance de mucosectomie de l'œsophage de l'estomac ou du duodénum, par œso-gastro-duodéoscopie ; exérèse de 1 à 3 polypes de moins d'1cm de diamètre du côlon et/ou du rectum, par coloscopie totale ; séance de mucosectomie pour tumeur recto colique, par coloscopie partielle ou totale ; extraction de calcul de la voie biliaire principale par œso-gastro-duodéoscopie), le recours à l'utilisation de l'ensemble des consommables décrit par les ICR n'est pas systématique, c'est pourquoi nous avons effectué deux calculs selon une hypothèse haute laquelle inclut l'ensemble des consommables tels que définis dans les ICR, et une hypothèse basse laquelle inclut le minimum indispensable de consommables sans lequel l'acte ne peut être réalisé. Le prix retenu pour les endoprothèses est celui de la LPP 2004 (Liste des Produits et Prestations). Enfin, le salaire infirmier retenu de 24,19 € par heure est un salaire moyen observé dans la pratique des experts pour un infirmier de catégorie IDE incluant 5 % d'augmentation pour une ancienneté de 5 ans et 40 % de charges patronales. Les coûts relatifs à l'anesthésie, à la radiologie, et à l'anatomopathologie n'ont pas été pris en compte malgré leur relation directe l'acte d'endoscopie car nous avons souhaité isoler le coût lié à l'endoscopie proprement dite.

Exemples d'un acte fréquent et d'un acte rare

Afin de clarifier et d'illustrer notre méthodologie, nous avons choisi de présenter deux exemples (un acte fréquent et un acte rare) indiquant les différents postes de coût identifiés et les tarifs appliqués. En ce qui concerne l'acte fréquent, nous avons choisi la coloscopie totale avec visualisation du bas fond cœcal, sans franchissement de la valvule iléo-cœcale. L'acte rare retenu est l'extraction de calcul de la voie biliaire principale par œso-gastro-duodéoscopie, ce dernier nous permet également d'illustrer une évaluation selon une hypothèse haute et une hypothèse basse.

L'exemple d'acte fréquent : la coloscopie totale avec visualisation du bas fond cœcal, sans franchissement de la valvule iléo-cœcale. Pour cet acte, nous avons appliqué une fréquence d'utilisation de la colonne de vidéo endoscopie de 30 % (32 912 € sur 5 ans), nous avons identifié le type d'endoscope (vidéo coloscope : 40 525 € sur 4 ans) et le temps de personnel consacré à cet acte (59 minutes). Les experts ont estimé que le descriptif des consommables à utiliser tel que défini par les ICR était indispensable pour la réalisation de cet acte.

L'exemple d'acte rare : l'extraction de calcul de la voie biliaire principale par œsogastro-duodénoscopie. Pour cet acte, nous avons appliqué une fréquence d'utilisation de la colonne de vidéo endoscopie de 1,3 % (32 912 € sur 5 ans) ; nous avons identifié le type d'endoscope (vidéoduodélescope : 44 793 € sur 4 ans) et le temps de personnel consacré à cet acte (160 minutes). Nous avons ensuite envisagé deux cas : l'hypothèse basse, dont l'évaluation est fondée sur le minimum nécessaire de consommables à utiliser (soit 3 consommables), et l'hypothèse haute, dont l'évaluation est fondée sur une utilisation des consommables telle que définie par les ICR (soit 9 consommables).

TABLEAU 3
EXEMPLE DE POSTES DE COÛT ET DES TARIFS APPLIQUÉS

Acte	Poste de coût	Descriptif	Coût moyen
Coloscopie totale avec visualisation du bas fond cœcal, sans franchissement de la valvule iléo-cœcale	Matériel	Colonne de vidéoendoscopie	32 912 €
		Vidéo coloscope	40 525 €
	Personnel (IDE)	59 minutes	24,19 € /heure
	Consommables	Pack bas : gants non stériles, compresses, gel lubrifiant	0,90 €
		Doigtiers	0,005€
Extraction de calcul de la voie biliaire principale par œsogastro-duodénoscopie	Matériel	Colonne de vidéo endoscopie	32 912 €
		Vidéoduodélescope	44 793 €
		Matériel de radiologie	NC
	Personnel (IDE)	160 minutes	24,19 € /heure
	Consommables (hypothèse basse)	Pack CPRE : cale dent, gel lubrifiant, Sarraux, gants stériles (2), champs de table stériles, seringues, cupules, compresses stériles	5.47 € + Tabliers de protection radiologique (NC)
		Sphinctérotome sur fil guide, infundibulotome sur fil guide	203.32 €
		Ballonnet d'extraction sur fil guide	143.52 €
	Consommables (hypothèse haute : consommables ajoutés en sus des précédents par les ICR mais non utilisés de façon systématique)	Cathéter d'opacification + produit de contraste	72.14 €
		Fil guide	131.56 €
		Lithotriptideur	239.20 €
		Sonde à panier d'extraction (Dormia)	240.89 €
		Sclérose + sérum physiologique + Aiguilles de adrénaline	41.86 €
	Pince à biopsie U.U	16.74 €	

RÉSULTATS

Les résultats obtenus pour le coût des actes fréquents ont été exprimés en trois niveaux d'activité : moins de 1 500 actes par an, 1 500 à 3 000 actes par an et plus de 3 000 actes par an. Pour les actes rares, nous avons exprimé les résultats en deux niveaux d'activité : soit de 50 à 100 actes par an et plus de 100 actes par an pour les actes s'accompagnant de pose d'endoprothèses ou d'extraction de calcul, soit de 100 à 200 actes par an et plus de 200 actes par an pour les échoendoscopies.

Les actes fréquents

Selon notre évaluation, le coût de l'endoscopie œso-gastro-duodénale avec biopsie lorsqu'elle est réalisée sans anesthésie est compris dans une fourchette étendue de 51,9 € (plus de 4 500 actes par an) à 62,0 € (moins de 1 500 actes par an). Lorsqu'elle pratiquée sous anesthésie, l'endoscopie œso-gastro-duodénale avec biopsie présente un coût compris entre 55,9 € (plus de 4 500 actes) et 66,0 € (moins de 1 500 actes par an). Pour la séance de mucosectomie de l'œsophage de l'estomac ou du duodénum, par œso-gastro-duodénoscopie, nous avons évalué le coût de l'acte selon les deux hypothèses haute et basse telles qu'elles sont décrites dans la méthodologie de l'étude. Pour un nombre d'actes annuels inférieur à 1500, nous avons obtenu un coût compris entre 340,0 € (hypothèse basse) et 637,8 € (hypothèse haute). Pour un nombre d'actes annuels supérieur à 1 500, nous avons obtenu un coût compris entre 329,4 € (hypothèse basse) et 627,2 € (hypothèse haute). Concernant notre exemple méthodologique, la coloscopie totale avec visualisation du bas fond cœcal sans franchissement de la valvule iléo-cœcale, nous avons calculé un coût moyen de 54,5 € pour une activité annuelle inférieure à 1 500 actes, de 42,5 € pour une activité annuelle comprise entre 1 500 et 4 500 actes et de 42,3 € pour une activité annuelle supérieure à 4 500 actes. Selon notre étude, le coût une exérèse de 1 à 3 polypes de moins d'1cm de diamètre du côlon et/ou du rectum par coloscopie totale est évalué entre 102,3 (hypothèse basse) et 400,3 (hypothèse haute) pour un plateau technique effectuant moins de 1 500 actes par an. Ce coût est compris entre 90,2 € (hypothèse basse) et 388,2 € (hypothèse haute) pour une activité annuelle supérieure à 1 500 actes. Enfin, la séance de mucosectomie pour tumeur recto colique par coloscopie partielle ou totale présente un coût compris entre 248,0 € et 545,9 € lorsque le nombre d'actes est inférieur à 1 500 par an, et entre 235,9 € et 533,7€ pour une activité supérieure à 1500 actes par an.

Les actes rares

Le coût de notre exemple méthodologique, l'extraction de calcul de la voie biliaire principale par œso-gastro-duodénoscopie est compris entre 729,0 € (hypothèse basse) et 1 471,4 € (hypothèse haute) pour une activité de 50 à 100 actes par an. Ce coût est compris entre 572,1 € (hypothèse basse) et 1 314,5 € (hypothèse haute) pour une activité supérieure à 100 actes par an. Concernant la pose de plusieurs endoprothèses biliaires par œso-gastro-duodénoscopie, nous avons évalué le coût de l'acte en incluant le prix des endoprothèses en considérant le cas d'endoprothèses plastiques d'une part et le cas d'endoprothèses métalliques auto-expansibles d'une part. Dans les deux cas, nous avons comptabilisé la pose de deux endoprothèses. Pour la pose d'endoprothèses biliaires plastiques par œsogastro-duodénoscopie, notre étude évalue le coût moyen de l'acte dans une fourchette comprise entre 1 063,1 € (activité annuelle de plus de 100 actes) et 1 147,6 € (activité annuelle de 50 à 100 actes). Pour la pose d'endoprothèses biliaires métalliques auto-expansibles par œsogastro-duodénoscopie, notre étude évalue le coût moyen de l'acte dans une fourchette comprise entre 2 430,7 € (activité annuelle de plus de 100 actes) et 2 599,1 € (activité annuelle de 50 à 100 actes). Concernant les échoendoscopies, nous avons évalué le coût moyen de l'acte d'échoendoscopie biliopancréatique sans biopsie à 297,0 € pour une activité comprise entre 100 et 200 actes par an, et à 169,8 € pour une activité supérieure à 200 actes par an. Le coût moyen de l'acte d'échoendoscopie biliopancréatique avec biopsie transpariétale biliopancréatique guidée est de 569,6 € dans le cas d'une activité annuelle comprise entre 100 et 200 actes et de 435,0 € dans le cas d'une activité annuelle supérieure à 200 actes. Enfin, notre étude permet d'évaluer le coût moyen d'une anastomose entre un faux kyste du pancréas et l'estomac ou le duodénum par œso-gastro-duodénoscopie avec guidage échoendoscopique à 940,8 € pour un plateau technique réalisant 100 à 200 actes par an, et à 899,4 € pour une activité supérieure à 200 actes par an.

TABLEAU 4
RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION DU COÛT D'ACTES EN ENDOSCOPIE DIGESTIVE

		Coût moyen en Euros	
		Hypothèse basse	Hypothèse haute
Endoscopie œsogastro-duodénale avec biopsie			
Sans anesthésie	< 1500 actes	62,0	
	1500 – 4500 actes	52,0	
	> 4500 actes	51,9	
Avec anesthésie	< 1500 actes	66,0	
	1500 – 4500 actes	56,0	
	> 4500 actes	55,9	
Séance de mucosectomie de l'œsophage de l'estomac ou du duodénum, par œsogastro-duodéno-scopie			
	< 1500 actes	340,0	637,8
	1500 – 4500 actes	329,4	627,2
	> 4500 actes	329,4	627,2
Coloscopie totale avec visualisation du bas fond cœcal, sans franchissement de la valvule iléo-cœcale			
	< 1500 actes	54,5	
	1500 – 4500 actes	42,5	
	> 4500 actes	42,3	
Exérèse de 1 à 3 polypes de moins d'1cm de diamètre du côlon et/ou du rectum, par coloscopie totale			
	< 1500 actes	102,3	400,3
	1500 – 4500 actes	90,2	388,2
	> 4500 actes	90,2	388,2
Séance de mucosectomie pour tumeur recto colique, par coloscopie partielle ou totale			
	< 1500 actes	248,0	545,9
	1500 – 4500 actes	235,9	533,7
	> 4500 actes	235,9	533,7
Extraction de calcul de la voie biliaire principale par œso-gastro-duodéno-scopie			
	50 – 100 actes	729,0	1 471,4
	> 100 actes	572,1	1 314,5
Pose de plusieurs endoprothèses biliaires par œso-gastro-duodéno-scopie (n=2)			
Endoprothèses plastiques*	50 – 100 actes	1 147,6	
	> 100 actes	1 063,1	
Endoprothèses métalliques*	50 – 100 actes	2 599,1	
	> 100 actes	2 430,7	
Echoscopie biliopancréatique sans biopsie			
	100 – 200 actes	297,0	
	> 200 actes	169,8	
Echoscopie biliopancréatique avec biopsie transpariétale biliopancréatique guidée			
	100 – 200 actes	569,6	
	> 200 actes	435,0	
Anastomose entre un faux kyste du pancréas et l'estomac ou le duodénum par œsogastroduodéno-scopie avec guidage échoscopique			
	100 – 200 actes	940,8	
	> 200 actes	899,4	

* Ce coût inclut le prix de deux endoprothèses (104,28 € /endoprothèse plastique et 878,11 €/endoprothèse métallique autoexpandible)

DISCUSSION ET CONCLUSION

- Le coût des actes courants type gastroscopie avec biopsie et coloscopie est compris entre 40 et 60 €.

- Les actes plus spécifiques nécessitant le recours à des consommables augmentent d'un facteur dix le coût moyen compris entre 400 et 600 €.
- Le coût des actes rares est d'autant plus élevé que le recours à des consommables coûteux augmente.
- Définition d'un cadre théorique : même si les hypothèses retenues essaient de représenter au mieux la pratique, elles restent non factuelles.
- Le cadre théorique défini prend en compte un équipement sophistiqué lequel n'est pas forcément financièrement accessible à tous les plateaux techniques (cas des petites structures).

RÉFÉRENCES

- 1 HENGSEN F, PARIS V, PIERRARD B, VERGEAU A. Charges professionnelles des médecins libéraux. Rapport 1321 Déc. 2000.
- 2 REY JF, DURAND JP. Almanach des Médecins Spécialistes des Maladies De l' Appareil Digestif. 2003-2004.
- 3 Enquête nationale prospective SFED 2001-2003.