

Place des examens complémentaires dans le raisonnement diagnostique en pratique clinique

A. Le Quellec, Service de Médecine Interne A, Hôpital Saint-Eloi

année 2006-2007

Séminaire se référant aux objectifs terminaux n° 4 & 5 du bulletin officiel

• Evaluation des examens complémentaires dans la démarche médicale : prescriptions utiles et inutiles.

- argumenter l'apport diagnostique d'un examen complémentaire, ses risques et son coût

- faire l'analyse critique d'un compte-rendu d'examen

- prendre en compte les référentiels médicaux

- rédiger une demande d'examen complémentaire et établir une collaboration avec un collègue

• Indications et stratégies d'utilisation des principaux examens d'imagerie

- argumenter et hiérarchiser l'apport des principales techniques d'imagerie

- en évaluer le bénéfice, le risque et le coût

Les examens dits "complémentaires" regroupent les investigations nécessitant du matériel technique, comme les examens de biologie, d'imagerie, les endoscopies, les tests fonctionnels, les explorations électro-physiologiques, l'anatomie pathologique; ce terme peut également s'appliquer, d'une certaine façon, aux demandes de consultations additionnelles auprès de confrères par le clinicien qui orchestre la prise en charge du malade.

A. Les différents motifs de prescription des examens complémentaires

Dans la pratique, ils sont multiples et plus complexes qu'on ne le croit :

1. En appui de la démarche médicale classique (diagnostic, pronostic, traitement)

- soutien au raisonnement diagnostique, dont le fondement est la séméiologie clinique (interrogatoire et examen clinique), et dont l'examen complémentaire ne doit jamais être découplé :

situations de dépistage des maladies (par exemple mammographie et cancer du sein, ou dosage de l'alpha-fetoprotéine et cancer du foie) dans une population saine ou de malades prédisposés;

situations de diagnostic chez des malades exprimant des plaintes fonctionnelles, l'examen complémentaire étant intégré à un algorithme décisionnel.

- évaluation du pronostic après que le diagnostic ait été établi (par exemple beta-2 microglobuline et myélome multiple, ou recherche par imagerie de métastases péritonéales ou hépatiques lors d'un cancer du colon).

- à l'étape thérapeutique, recherche d'une contre-indication ou d'une toxicité du traitement (par exemple ventriculographie isotopique et anthracyclines), surveillance de son efficacité (par exemple protéine C-réactive et maladie de Horton).

La prescription d'un examen complémentaire doit toujours être le fruit d'une démarche réfléchie mettant en balance le bénéfice attendu (en termes de connaissances sur la maladie et ses conséquences, ou en termes d'efficacité thérapeutique escomptée) et ses inconvenients potentiels. Elle doit s'accompagner d'une information du malade, adaptée à son statut émotionnel et intellectuel. Elle suppose une bonne maîtrise par le clinicien des conditions pratiques du déroulement de l'examen, et de ses contraindications éventuelles. D'une manière générale, la prescription d'un examen complémentaire est toujours d'autant plus justifiée qu'elle répond à une situation de risque immédiat et avéré pour le malade. Le médecin doit être réticent à explorer par des moyens invasifs des situations sans expression clinique manifeste, ou ne comportant qu'un risque différé; ainsi, les examens utilisés pour le dépistage ou la détection de maladies asymptomatiques doivent-ils être dénués de tout effet indésirable.

2. D'autres motivations des cliniciens de terrain, non validées par la Faculté, sont d'ordre psychologique ou sociologique. Elles doivent être connues - qu'elles soient légitimes ou non - pour ne pas en être dupe; la prescription d'examens complémentaires peut ainsi servir par exemple :

- à rassurer le médecin qui a déjà établi un diagnostic sur des critères cliniques, mais souhaite, parce qu'il est anxieux ou pour des raisons médico-légales, une "confirmation objective";

- à convaincre le malade, les patients accordant régulièrement une confiance supérieure aux tests techniques, supposés infaillibles;

- à gagner du temps devant un état pathologique que l'on suppose bénin et transitoire, le malade comprenant mieux une attitude temporaire d'abstention thérapeutique si elle s'applique "dans l'attente d'un résultat";

- à satisfaire la curiosité ou la volonté d'exhaustivité du médecin, bien qu'elle ne soit pas susceptible d'influencer la prise en charge.

Dans les pires des cas, l'examen complémentaire sera utilisé comme palliatif à l'absence de raisonnement ("on verra bien ce qui sortira du scanner"), voire pour des raisons purement commerciales (amortissement de matériel...).

Quoi qu'il en soit, il serait naïf de penser que les seuls déterminants de la prescription d'examens complémentaires sont issus du raisonnement diagnostique et thérapeutique : de multiples facteurs extérieurs entrent en ligne de compte, et sont schématisés ci-dessous.

B. Les différentes causes d'erreur des examens complémentaires

Même si l'on a conscience de ces influences extérieures et si on parvient à les limiter au maximum, de multiples facteurs peuvent encore fausser l'utilisation des examens complémentaires :

1. Les limites intrinsèques de la technique

- les erreurs de laboratoire, d'interprétation
- les conditions de réalisation de l'examen
 - # patient non à jeûn (leucocytes, glycémie, cholestérol, cryoglobulinémie)
 - # délai de traitement de l'échantillon biologique
 - # épreuve d'effort chez la femme
- notions statistiques de sensibilité, spécificité, faux positifs, faux négatifs
 - # les seuils requis pour l'utilisation du PSA en dépistage du cancer de la prostate
 - # l'échographie trans-thoracique et l'endocardite
 - # le cliché standard du thorax et le cancer bronchique

2. Le caractère opérateur-dépendant de certaines techniques (échographie, EMG)

3. Une mauvaise communication avec l'opérateur (le bon de demande d'examen), et une réponse inadaptée

4. La nécessité d'une interprétation contextuelle du résultat, apanage du clinicien

- variations de certains paramètres biologiques en fonction de l'âge
 - # vitesse de sédimentation
- cinétique des anomalies au cours d'un phénomène pathologique
 - # dissociation VS/CRP
 - # "retard radiologique" au cours d'une spondylodiscite
- relativité des valeurs normales
 - # un taux de parathormone "normal" dans une situation d'hypercalcémie doit être considéré comme élevé

5. Les erreurs de raisonnement

- absence de démarche intellectuelle
- non intégration des hypothèses concernant des pathologies rares
- aveuglement par un antécédent majeur
- prescription inadaptée au problème spécifique posé (on utilise l'outil le plus facile d'accès et non le plus performant)
- acharnement à exploiter une idée de départ pourtant réfutée par les premiers examens ("auto-intoxication" par le diagnostic initial); réinterprétation subjective du résultat d'un examen en fonction du diagnostic présumé

- à l'inverse, renoncement à l'idée de départ avant de l'avoir complètement explorée

6. Le manque de connaissances théoriques au sujet du diagnostic évoqué

Il faut être a priori méfiant à l'égard des résultats inattendus : en contradiction avec les conclusions cliniques, ou orientant vers des pistes déconnectées des symptômes d'appel. Cependant, une anomalie inattendue mais franche et confirmée à plusieurs reprises doit déclencher de nouvelles hypothèses.

Observations proposées

Maryse L.

Douleur dorso-lombaire chronique explorée pendant des mois comme une affection rachidienne (Rx, TDM, IRM) avant qu'un cancer du pancréas ne soit finalement identifié

ERREURS COGNITIVES

- .. méconnaissance des variantes séméiologiques du cancer du pancréas
- .. méconnaissance de l'anatomie de la région coeliaque

ERREURS OPERATOIRES (LOGIQUES)

- .. auto-intoxication par un diagnostic rhumatologique

Germaine B.

Anémie décelée à l'occasion d'une hypodermite, considérée à tort comme inflammatoire alors qu'elle témoignait d'une hémorragie distillante sur cancer colique

ERREURS OPERATOIRES (LOGIQUES)

- .. accepter un résultat inattendu s'il est franc et répété
- .. expliquer tous les signes par le diagnostic retenu

Sylvia S.

Endocardite bactérienne développée après appendicectomie, prise pour une infection urinaire sur la foi d'un ECBU pourtant non démonstratif et d'une échographie cardiaque trans-thoracique faussement rassurante

FAILLES TECHNIQUES

- .. faux négatifs de l'échographie cardiaque

ERREURS COGNITIVES

- .. mauvaise interprétation d'un ECBU

ERREURS OPERATOIRES (LOGIQUES)

- .. ne pas aller au bout de son raisonnement
- .. ne pas remettre en cause un diagnostic invalidé par les faits
- .. interprétation forcée de l'ECBU dans le sens du diagnostic présumé

Maria B

Syndrome oedémateux considéré pendant plusieurs mois comme une insuffisance veineuse des membres inférieurs alors qu'une bandelette urinaire aurait suffi à le rapporter à un syndrome néphrotique d'amylose rénale

ERREURS COGNITIVES

- .. la créatinine n'est pas l'examen de référence pour le diagnostic de syndrome néphrotique
- .. les transaminases sont insuffisantes pour documenter une hépatopathie

ERREURS OPERATOIRES (LOGIQUES)

- .. mauvais algorithme décisionnel devant des oedèmes généralisés (Cs angio et drainage lymphatique, pas de protéinurie)
- .. négligence des maladies rares
- .. pas d'explication de l'ensemble des signes (céphalées) par le diagnostic présumé (insuffisance veineuse)
- .. absence totale de raisonnement (de la part de l'angiologue)

Marie-Claire R.

Fièvre prolongée médicamenteuse sous oestro-progestatifs au décours d'une infection génitale, explorée longuement comme de nature inflammatoire (infection, cancer_) alors que le taux de CRP était constamment normal, errements sur des causes endocrininennes

FAILLES TECHNIQUES

- .. échec technique du dosage de TSH

ERREURS COGNITIVES

- .. méconnaissance des fièvres médicamenteuses

ERREURS OPERATOIRES (LOGIQUES)

- .. absence de raisonnement
- .. interprétation non contextuelle de la cortisolémie
- .. le diagnostic de salpyngite est exclu par la VS
- .. auto-intoxication par le diagnostic d'infection génitale
- .. manque de résistance à la pression de la malade

Albert B.

Phlébite spontanée para-néoplasique considérée comme idiopathique chez un sujet fumeur d'âge mûr, sur la base d'un cliché standard du thorax normal

FAILLES TECHNIQUES

- .. manque de sensibilité du cliché standard du thorax

ERREURS COGNITIVES

- .. marqueurs tumoraux inutiles à l'étape diagnostique
- .. mauvaise appréciation du rapport bénéfice-risque du scanner thoracique
- .. bilan d'hémostase fait sous AVK

ERREURS OPERATOIRES (LOGIQUES)

- .. idée initiale non suivie jusqu'au bout
- .. sous-estimation d'une pathologie rare