Absence de rôle démontré pour la recherche de sang occulte dans les selles comme test de diagnostic en dehors de la détection du cancer colorectal

Référence

Lee MW, Pourmorady JS, Laine L. Use of fecal occult blood testing as a diagnostic tool for clinical indications: a systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol* 2020;115:662-70.
DOI: 10.14309/ajg.0000000000000495

Analyse de

Jean-Paul Sculier, Institut Jules Bordet et Laboratoire de Médecine Factuelle, Faculté de Médecine, ULB

Question clinique

La recherche de sang occulte dans les selles est-elle un outil de diagnostic pour des indications cliniques autres que la détection du cancer colorectal (anémie, rectocolite ulcéro-hémorragique, diarrhée aiguë) ?

Contexte

La recherche de sang occulte dans les selles est actuellement recommandée comme moyen de dépistage du cancer colorectal (1,2). Différentes études et enquêtes montrent que des médecins utilisent ce test dans d'autres contextes sans se reposer sur des recommandations de pratique clinique que ce soit en Europe (3,4), au Canada (5) ou aux Etats-Unis (6). Pour cette raison, des auteurs américains ont réalisé une revue systématique afin d'évaluer si la recherche de sang occulte dans les selles, que ce soit à base de gâïac ou d'immunochimie, a une utilité comme test de diagnostic dans des conditions gastro-intestinales qui pourraient justifier son utilisation généralisée au-delà du dépistage du cancer colorectal.

Résumé

Méthodologie

Sources consultées

- la recherche systématique a été effectuée dans les sources MEDLINE et EMBASE de 1948 à mars 2019 sans restriction linguistique.

Etudes sélectionnées

- critères d'inclusion : population présentant un symptôme gastro-intestinal spécifique (par exemple, une diarrhée) ou une affection (par exemple, une maladie inflammatoire de l'intestin et une anémie ferriprive) ayant subi une recherche de sang occulte dans les selles ; l'inclusion d'articles exigeait la réalisation de tests diagnostiques supplémentaires et des résultats sur les diagnostics fournis
- critères d'exclusion : études incluant des patients avec des saignements manifestes, une évaluation diagnostique antérieure, une anatomie modifiée (par exemple, une chirurgie bariatrique antérieure) en cas d'anémie ferriprive et des combinaisons de symptômes / situations gastro-intestinales sans données extractibles pour un symptôme ou une situation individuelle
- sur 8342 citations, les auteurs ont retenu 22 articles répondant aux critères de sélection : 12 incluant des patients atteints d'anémie ferriprive sans saignement manifeste, 8 avec des patients atteints d'une maladie inflammatoire de l'intestin et 2 comprenant des patients avec diarrhée aiguë ; il n'y avait pas d'études sur d'autres situations médicales.

Population étudiée

- un total de 1152 patients a pu être collecté pour l'anémie ferriprive, 804 pour la rectocolite ulcéro-hémorragique, et 504 pour la diarrhée ; les caractéristiques des sujets ne sont pas rapportées.

Mesure des résultats

- les auteurs ne définissent qu'un critère de jugement par situation :
 - pour les études incluant des patients atteints d'anémie ferriprive, l'évaluation endoscopique était le test diagnostique requis, et la cause présumée de l'anémie dans l'étude était le critère de jugement
 - pour les études incluant des patients atteints d'une maladie inflammatoire de l'intestin, la colonoscopie était le test diagnostique requis, et l'activité de la maladie des muqueuses était le critère de jugement (défini comme un score « Mayo Endoscopique » de 0,1 pour les études sur la rectocolite ulcéreuse)
 - pour les études incluant des patients avec diarrhée aiguë, la culture des selles était le test de diagnostic requis, et une culture de selles positive était le critère de jugement
- les résultats ont été rapportés sous forme de méta-analyses pour ces trois conditions avec agrégation des sensibilités et spécificités ; des méta-analyses ont également été réalisées comparant les patients selon le résultat de la recherche de sang occulte dans les selles, avec analyse de la prévalence rapportée en risque relatif (RR) ; un modèle à effets fixes a été utilisé, avec un modèle à effets aléatoires prévu en cas d'hétérogénéité significative ($I^2 > 50\%$, $p < 0,10$)
- des analyses de sous-groupes ont été réalisées suivant la méthode de recherche de sang occulte dans les selles (gaïac ou immunochimie) et, pour l'anémie, la cause recherchée (cancer colorectal ou autre)
- les éventuels biais de publication n'ont pas été analysés, ni discutés.

Résultats

1) anémie ferriprive :

- méta-analyse globale (9 études) : sensibilité de 0,58 (avec IC à 95% de 0,53 à 0,63) et spécificité de 0,84 (avec IC à 95% de 0,75 à 0,89)
 - études basées sur le gaïac (7 études) : sensibilité de 0,58 (avec IC à 95% de 0,51 à 0,63) et spécificité de 0,83 (avec IC à 95% de 0,72 à 0,91)
 - études basées sur l'immunochimie : 2 études avec des sensibilités de 0,60 et 0,64 et des spécificités de 0,81 et 0,87
- sous-groupe pour la cause cancer colorectal (10 études) : sensibilité de 0,83 (avec IC à 95% de 0,72 à 0,90) et spécificité de 0,79 (avec IC à 95% de 0,68 à 0,86)
 - études basées sur le gaïac (5 études) : sensibilité de 0,86 (avec IC à 95% de 0,64 à 0,96) et spécificité de 0,74 (avec IC à 95% de 0,56 à 0,86)
 - études basées sur l'immunochimie (5 études) : sensibilité de 0,82 (avec IC à 95% de 0,68 à 0,90) et spécificité de 0,83 (avec IC à 95% de 0,71 à 0,90)
- sous-groupe pour les causes non-cancer colorectal (7 études) : sensibilité de 0,54 (avec IC à 95% de 0,46 à 0,61) et spécificité de 0,75 (avec IC à 95% de 0,64 à 0,83)
- la comparaison agrégée de la proportion de patients avec une recherche de sang occulte dans les selles positive a montré un RR de 2,91 (avec IC à 95% de 1,87 à 4,53) pour l'identification d'un diagnostic présumé d'anémie ferriprive et un RR de 13,03 (avec IC à 95% de 8,36 à 20,32) pour le diagnostic de cancer colorectal

2) rectocolite ulcéro-hémorragique : 5 études

- méta-analyse : sensibilité de 0,72 (avec IC à 95% de 0,57 à 0,84) et spécificité de 0,80 (avec IC à 95% de 0,67 à 0,89) pour l'activité de la maladie
- proportion de patients avec une recherche de sang occulte positive versus négative avec une maladie endoscopique active : RR combiné de 4,50 (avec IC à 95% de 3,40 à 5,97)

3) diarrhée aiguë : 2 études

- pas de méta-analyse : sensibilités pour une culture de selles positive dans les 2 études respectivement de 0,38 (avec IC à 95% de 0,31 à 0,45) et de 0,87 (avec IC à 95% de 0,75 à 0,95), avec des spécificités de 0,85 (avec IC à 95% de 0,79 à 0,89) et 0,58 (avec IC à 95% de 0,45 à 0,71)

- proportion de patients avec une recherche de sang occulte positive versus négative avec une culture de selles positive : RR combiné de 2,42 (avec IC à 95% de 0,99 à 5,87).

Conclusion des auteurs

Les auteurs n'ont pas donné de conclusion formelle. Ils rapportent dans la discussion que la recherche de sang occulte dans les selles ne permet pas de guider la décision de procéder à des endoscopies digestives et n'aide pas dans la mise au point d'une anémie ferriprive. Ils recommandent de nouvelles études pour déterminer la valeur de ce test dans la mise au point des situations médicales autres que le dépistage du cancer colorectal.

Financement de l'étude

Financement non mentionné.

Conflits d'intérêts des auteurs

Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêt.

Discussion

Considérations sur la méthodologie

Les auteurs ont appliqué les recommandations MOOSE (Meta-analysis of Observational Studies in Epidemiology). Ils ont consulté deux importantes bases de données de langue anglaise mais sans restriction linguistique. Ils n'ont pas consulté des bases dans d'autres langues comme LiSSa ou des bases de revues systématiques comme la Cochrane Library. Ils ont retenu les séries observationnelles prospectives et rétrospectives. L'équation de recherche est donnée dans le supplément. Les termes MESH utilisés sont décrits. La sélection et la lecture des articles avec extraction des données se sont faites indépendamment par deux auteurs, toujours les mêmes. Les désaccords ont été arbitrés par un auteur senior, toujours le même. Pour la qualité des études, ils ont évalué les risques de biais (analyse détaillée rapportée dans les suppléments) en utilisant l'outil QUADAS-2. Seules 2 études sur 22 présentaient un faible risque de biais sur les 4 domaines évalués. Les principaux risques de biais concernaient la sélection des patients (par exemple, le manque d'échantillons consécutifs ou aléatoires de patients inscrits) et la mise en aveugle des tests de référence pour les examinateurs (par exemple, les endoscopistes connaissaient le résultat de la recherche de sang occulte).

La méthodologie utilisée semble adéquate pour la méta-analyse. On aurait cependant apprécié avoir des analyses de sensibilité, par exemple selon la nature prospective ou rétrospective des études. Les critères d'inclusion et d'exclusion sont bien décrits de même que l'extraction des données et le critère de jugement principal. Les résultats des tests d'hétérogénéité ne sont pas rapportés, il n'y a pas non plus de représentation graphique en forêt des méta-analyses réalisées.

Interprétation des résultats

L'article rapporte la première revue systématique sur le sujet, à savoir la place de la recherche de sang occulte dans les selles dans la mise au point d'autres pathologies digestives que le dépistage du cancer colorectal. Les résultats ne sont pas très probants. Pour le bilan de l'anémie ferriprive, sensibilité et spécificité de la recherche de sang occulte dans les selles ne sont pas assez bonnes pour orienter le bilan vers la réalisation d'endoscopie digestive ou non. En ce qui concerne les deux autres situations (rectocolite ulcéro-hémorragique et diarrhée aiguë), le nombre d'études et de patients inclus est trop faible pour tirer une conclusion pratique. Même s'ils ont réalisé des méta-analyses, les auteurs ont regroupé des études prospectives et rétrospectives, de taille très variable (36 à 1132 patients), avec des techniques différentes de recherche de sang occulte dans les selles, avec des bilans endoscopiques différents (colonoscopie et/ou gastroscopie). La méthode d'obtention de l'échantillon fécal est souvent non décrite et peut comprendre une récolte naturelle et/ou un toucher rectal. La revue systématique ne décrit pas non plus les caractéristiques démographiques et cliniques des patients testés. Tout ceci est une importante source d'hétérogénéité et impose de considérer avec la plus grande prudence le résultat des méta-analyses réalisées.

Ces résultats ne vont guère influencer notre pratique clinique. Ils ne permettent pas d'aider à trancher, dans les situations étudiées, si la réalisation d'une endoscopie digestive ou d'un autre test comme des cultures de selles peut se baser sur la recherche préalable de sang occulte dans les selles. L'utilité de cette dernière reste à établir par des études ad hoc.

Que disent les guides de pratique clinique ?

La recherche de sang occulte dans les selles comme outil de diagnostic ne fait pas l'objet de recommandations de pratique clinique spécifiques hormis le dépistage du cancer colorectal (1).

Conclusion de Minerva

Le dépistage du cancer colorectal est une indication établie pour la recherche de sang occulte dans les selles. Pour d'autres indications, la littérature rapporte des études concernant la recherche de la cause d'une anémie ferriprive, l'activité de la rectocolite ulcéro-hémorragique et la nature infectieuse d'une diarrhée aiguë. Les autres situations cliniques n'ont pas fait l'objet d'études identifiées dans la revue systématique. La recherche de sang occulte dans les selles n'a pas de rôle démontré dans la mise au point de routine d'une affection digestive responsable de saignement potentiel hormis le dépistage du cancer colorectal. Cette conclusion sera à revoir si de nouvelles études de meilleure qualité apparaissent dans la littérature.

Références

1. Chevalier P. Dépistage du cancer du côlon : quelle méthode est la plus acceptable et donc mieux réalisée ? Minerva bref 28/09/2012.
2. Quintero E, Castells A, Bujanda L, et al; COLONPREV Study Investigators. Colonoscopy versus fecal immunochemical testing in colorectal-cancer screening. *N Engl J Med* 2012;366:697-706. DOI: 10.1056/NEJMoal108895
3. Peacock O, Watts ES, Hanna N, et al. Inappropriate use of the faecal occult blood test outside of the National Health Service colorectal cancer screening programme. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2012;24:1270-5. DOI: 10.1097/MEG.0b013e328357cd9e
4. van Rijn AF, Stroobants AK, Deutekom M, et al. Inappropriate use of the faecal occult blood test in a university hospital in the Netherlands. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2012;24:1266-9. DOI: 10.1097/MEG.0b013e328313bbd3
5. Narula N, Ulic D, Al-Dabbagh R, et al. Fecal occult blood testing as a diagnostic test in symptomatic patients is not useful: a retrospective chart review. *Can J Gastroenterol Hepatol* 2014;28:421-6. DOI: 10.1155/2014/189652
6. Sharma VK, Vasudeva R, Howden CW. Colorectal cancer screening and surveillance practices by primary care physicians: results of a national survey. *Am J Gastroenterol* 2000;95:1551-6. DOI: 10.1111/j.1572-0241.2000.02093.x