

Portrait de l'utilisation de la calprotectine fécale dans le réseau public au Québec.

Geneviève Plante^a, Éric Bonneau^a, Robert Robitaille^a, Guy Aumais^b, Gilles Jobin^b, Louis-Charles Rioux^b, Mathieu Provençal^a

CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal, Hôpital Maisonneuve-Rosemont, ^a Département de biochimie, ^b Service de gastroentérologie, 5415, boul. de l'Assomption, Montréal, Québec, H1T2M4.

RÉSUMÉ

Introduction: En juin 2014, l'INESSS a désigné l'HMR et le CHUS pour offrir le dosage de la calprotectine fécale (CF). La CF permet d'évaluer l'activité des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI) en étant le reflet du processus local d'inflammation, ce qui lui confère une plus grande spécificité par rapport aux marqueurs systémiques traditionnels. De plus, ce marqueur est utile dans le dépistage, le suivi thérapeutique/optimisation, la détection de récidence des MICI et même comme biomarqueur substitutif de la cicatrisation de la muqueuse.

Objectifs: Le but de cette étude est donc d'évaluer l'utilisation de la CF dans la pratique médicale québécoise ainsi que la gestion du service du laboratoire de l'HMR pour cette nouvelle analyse.

Méthode: Exploration des données du système d'information pour les laboratoires de l'HMR pour la période du 15 septembre 2014 au 1^{er} septembre 2015.

Résultats: Au cours de cette période, nous avons effectué un total de 7750 analyses. La majorité des échantillons reçus proviennent principalement de quatre régions sociosanitaires soit : Montréal, Montérégie, Laurentides et Lanaudière. Une progression constante des demandes a été enregistrée jusqu'en mars 2015. Depuis, le laboratoire de l'HMR reçoit en moyenne 800 analyses par mois. Plus de 80% des demandes proviennent de la gastro-entérologie et seulement 5% proviennent de médecins de famille. Au cours des quatre derniers mois, nous avons maintenu un délai de temps réponse inférieur à 10 jours dans plus de 95% des cas. Pour assurer la stabilité de la CF dans l'échantillon, la selle doit être reçue à l'intérieur d'un délai de six jours post-production. Les données analysées durant la dernière année, démontrent que les centres pour lesquels les plus grands pourcentages d'échantillons hors délai ont été observés sont ceux les plus proches géographiquement de l'HMR. Toutefois, les proportions de résultats négatifs (< 50 µg/g) en zone-grise (50-200 µg/g) ou positifs (>200 µg/g), soit environ 25%, 35% et 45% respectivement, sont cohérents d'une région à l'autre.

Conclusions: L'implantation de la CF est jusqu'à maintenant un succès. Il est possible de croire qu'une utilisation accrue en première ligne permettrait une véritable économie de coûts en diminuant le nombre de colonoscopies de dépistage. L'utilisation des requêtes permettant d'identifier les raisons de la prescription servirait à remplir ce rôle et aurait également un rôle d'éducation auprès des prescripteurs.

INTRODUCTION

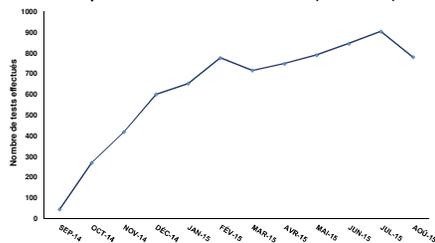
- La calprotectine est une protéine présente principalement dans les neutrophiles. Lorsque qu'il y a inflammation dans le tractus gastro-intestinal, il y a accumulation de neutrophiles ce qui entraîne la présence de calprotectine dans les selles (1,2).
- Ce marqueur d'inflammation sert à évaluer l'activité des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI).
- Sa concentration dans les selles corrèle bien avec les marqueurs traditionnels d'inflammation telle que la protéine C-réactive (CRP), la vitesse de sédimentation (VS) ainsi que les différents indices cliniques d'activité des MICI (3,4).
- La CF présente cependant l'avantage d'être un reflet plus juste de l'état inflammatoire au niveau local, ce qui lui confère une plus grande spécificité par rapport aux marqueurs systémiques comme la CRP et La VS (3,4).
- Le dosage de la calprotectine fécale étant largement répandu en Europe, plusieurs études démontrent une certaine utilité de ce marqueur dans plusieurs contextes cliniques incluant le dépistage des MICI, le suivi thérapeutique/optimisation, ou la détection de récidence de MICI (5).
- En juin 2014, l'HMR a été désigné par l'INESSS afin d'effectuer le dosage de la calprotectine fécale par méthode ELISA

OBJECTIF

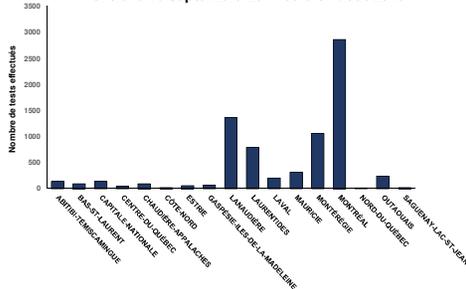
Le but de cette étude est d'évaluer l'utilisation de la CF dans la pratique médicale québécoise ainsi que la gestion du service du laboratoire de l'HMR pour cette nouvelle analyse.

RÉSULTATS

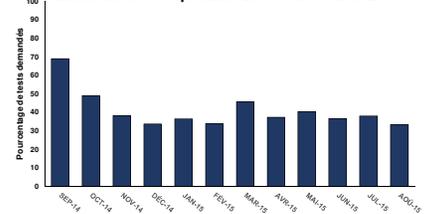
Nombres de tests mensuels effectués entre le 15 septembre 2014 et le 31 août 2015 (total: 7750)



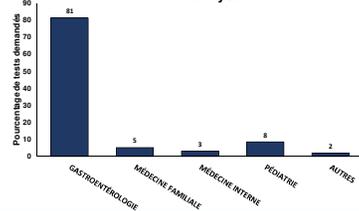
Nombres de tests demandés par région sociosanitaire entre le 15 septembre 2014 et le 31 août 2015



Pourcentage de tests demandés par la région de Montréal du 15 septembre 2014 et le 31 août 2015

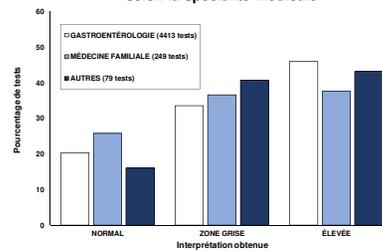


Spécialités des médecins demandant l'analyse

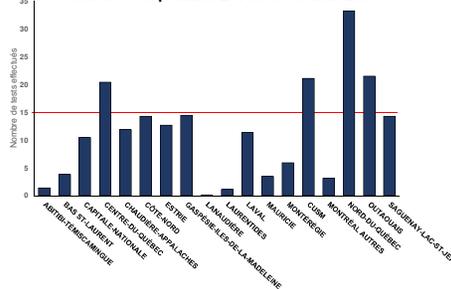


RÉSULTATS

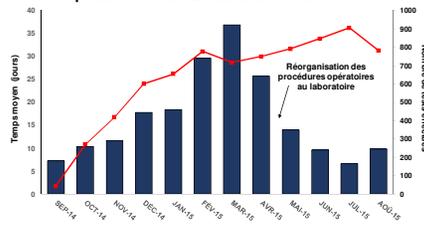
Pourcentage d'interprétation des résultats selon la spécialité médicale



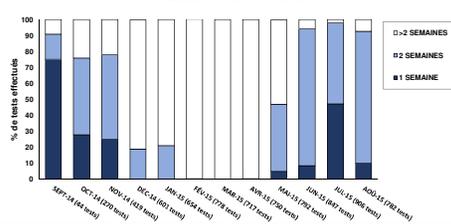
Pourcentage d'échantillons reçus hors délais par région entre le 15 septembre 2014 et le 31 août 2015



Temps réponse moyen entre la réception des spécimens et la validation des résultats



Temps réponse entre la réception des spécimens et la validation des résultats



DISCUSSION

- Entre le 15 septembre 2014 et le 31 août 2015, l'HMR a effectué un total de 7750 analyses, la majorité des échantillons reçus provenant principalement de quatre régions sociosanitaires soit : Montréal, Montérégie, Laurentides et Lanaudière.
- Une progression constante des demandes a été enregistrée jusqu'en mars 2015. Depuis, le laboratoire de l'HMR reçoit en moyenne 800 analyses par mois.
- Plus de 80% des demandes proviennent de la gastro-entérologie et seulement 5% proviennent de médecins de famille.
- Lors des premiers mois suivant le début du programme, une augmentation croissante du temps de réponse moyen entre la réception des spécimens et la validation des résultats a été observée. Suite à un réarrangement des procédures, le temps réponse moyen a chuté. Au cours des quatre derniers mois, un délai de temps-réponse inférieur à 10 jours a été maintenu dans plus de 95% des cas.
- Pour respecter les conditions pré-analytiques de stabilité de la CF dans l'échantillon, HMR demande de recevoir les échantillons à l'intérieur d'un délai de six jours post-production de la selle. Parallèlement, les données analysées durant la dernière année, démontrent que les centres pour lesquels le plus grand nombre de hors-délais ont été observés sont ceux les plus proches géographiquement de l'HMR (Montérégie - 63, CUSM - 335, Outaouais - 54).
- La répartition des résultats soit négatifs (~25%), en zone-grise (~35%) ou encore positifs (~45%) est cohérente d'une région à l'autre.

CONCLUSIONS

- L'implantation de la CF est jusqu'à maintenant un succès.
- Il est possible de croire qu'une utilisation accrue en première ligne, avec la collaboration des médecins de famille, permettrait une véritable économie de coûts en diminuant le nombre de colonoscopies de dépistage.
- L'utilisation des requêtes permettant d'identifier les raisons de la prescription servirait à remplir ce rôle et aurait également un rôle d'éducation auprès des prescripteurs.

REFERENCES

- Dale I, Brandtzaeg P, Fagerhol MK, Scott H. Distribution of a new myelomonocytic antigen (L1) in human peripheral blood leukocytes. Immunofluorescence and immunoperoxidase staining features in comparison with lysozyme and lactoferrin. Am J Clin Pathol 1985;84(1):24-34.
- Sherwood RA. Faecal markers of gastrointestinal inflammation. J Clin Pathol 2012;65(11):981-5.
- Schoepfer AM, Beglinger C, Straumann A, Trummer M, Vavricka SR, Bruegger LE, Seibold F. Faecal calprotectin correlates more closely with the Simple Endoscopic Score for Crohn's disease (SES-CD) than CRP, blood leukocytes, and the CDAI. Am J Gastroenterol 2010;105(1):162-9.
- Roche C, Mallaret C, Moalic J-L, Coton T, Oliver M. Intérêt de la calprotectine dans le diagnostic et le suivi des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin. Feuilles de Biologie 2013;54(312):5-10.
- Burri E, Beglinger C. Faecal calprotectin - a useful tool in the management of inflammatory bowel disease. Swiss Med Wkly 2012;142:w13557.