

LYNCH SYNDROME SCREENING IN MANITOBA

It is estimated that two to three percent of colorectal cancers are related to Lynch syndrome. Lynch syndrome is a hereditary cancer syndrome with autosomal dominant inheritance. It is associated with an increased risk of developing colon and endometrial cancers, as well as other cancers such as stomach, ovarian, bile duct, small bowel, urothelial, brain (glioma), and sebaceous neoplasms. It is due to a germline mutation in one of the DNA mismatch repair (MMR) genes (MLH1, MSH2, MSH6, PMS2) or the EPCAM gene. Typically, these individuals are diagnosed with cancer at an earlier age (<50years) and will often have additional 1st degree relatives with Lynch-related tumors involving different generations. While many people with Lynch syndrome will have a family history of these cancers, some will not

What Manitoba physicians need to know:

- As of October 2013, individuals in Manitoba diagnosed with colon cancer at age 70 or younger will have been screened for Lynch syndrome using the tumor resection specimen.
- Screening for Lynch syndrome uses immunohistochemistry (IHC) to test for MMR proteins in the colon tumor.
- MSI (microsatellite instability) analysis, an additional screen for Lynch syndrome, may be performed on a case-by-case basis or by special request. Results will be reported as an

amendment to the patient's surgical pathology report.

- Individuals with a positive screen should be referred to the WRHA Program of Genetics & Metabolism for assessment and consideration of genetic testing for Lynch syndrome.

Genetic testing for hereditary cancer syndromes is usually initiated in individuals who have had a cancer diagnosis. Referrals for unaffected individuals with strong family histories of cancer are also accepted to discuss appropriate cancer screening, and to determine if anyone in the family meets genetic testing criteria.



Referral forms and further information can be found at:

<http://www.wrha.mb.ca/prog/genetics/hereditary-cancer-service.php>

Any further questions regarding genetic testing for Lynch syndrome and cancer genetics can be directed to:

Cancer Genetic Counsellor

WRHA Program of Genetics & Metabolism

P: 204-787-4267

LE DÉPISTAGE DU SYNDROME DE LYNCH AU MANITOBA

On estime que 2 à 3 % des cancers colorectaux sont liés au syndrome de Lynch. Le syndrome de Lynch est un syndrome de cancer héréditaire de transmission autosomique dominante. On l'associe à un risque accru de cancers du côlon et de l'endomètre, ainsi que d'autres cancers notamment le cancer urothélial, celui de l'estomac, des ovaires, du canal cholédoque, de l'intestin grêle ou du cerveau (gliome), et de néoplasmes sébacés. Cela est dû à une mutation de la lignée germinale dans l'un des gènes de réparation des appariements (MMR) de l'ADN (MLH1, MSH2, MSH6, PMS2) ou du gène EPCAM. Généralement, les personnes touchées reçoivent un diagnostic de cancer à un âge plus précoce (moins de 50 ans). Souvent, on trouve des tumeurs liées au syndrome de Lynch chez certains de leurs proches au premier degré, sur différentes générations. Bon nombre des personnes ayant le syndrome de Lynch auront des antécédents familiaux de ces cancers, mais ce n'est pas toujours le cas.

Ce que les médecins manitobains doivent savoir

- Depuis octobre 2013, les personnes à qui on a diagnostiqué un cancer du côlon à 70 ans ou moins au Manitoba auront subi un test de dépistage du syndrome de Lynch sur un échantillon prélevé de la tumeur.
- L'immunohistochimie est la technique utilisée dans le dépistage du syndrome de Lynch pour détecter les protéines MMR dans la tumeur du côlon.
- On peut effectuer une analyse de l'instabilité des microsatellites, un autre test de dépistage du syndrome de Lynch, au cas par cas ou sur demande spéciale. Les résultats seront ajoutés au rapport de pathologie chirurgicale du patient.

- Si le test de dépistage est positif, le patient devrait être aiguillé vers le Programme de génétique et de métabolisme de l'Office régional de la santé de Winnipeg pour une évaluation et un éventuel dépistage génétique du syndrome de Lynch.

Le dépistage génétique de syndromes de cancer héréditaire est généralement effectué chez les personnes ayant reçu un diagnostic de cancer.

Les renvois concernant des personnes non touchées ayant de forts antécédents familiaux de cancer sont aussi acceptés en vue de déterminer le test de dépistage du cancer approprié et d'évaluer si des membres de la famille répondent aux critères de dépistage génétique.



Des formulaires de renvoi et d'autres renseignements se trouvent au www.wrha.mb.ca/prog/genetics/hereditary-cancer-service.php.

Pour toute question concernant le dépistage génétique du syndrome de Lynch et la génétique du cancer, adressez-vous au :

Conseiller en génétique du cancer

Programme de génétique et de métabolisme de l'Office régional de la santé de Winnipeg

Tél. : 204 787-4267