

une série de fiches de renseignements rédigées par des experts en matière de maladies du foie

Une introduction au foie

par Liz Highleyman
et Alan Franciscus,
rédacteur en chef, HCSP Publications

LE FOIE EST LE PLUS GROS ORGANE INTERNE.

Il est brun roux, pèse approximativement trois livres (chez un homme adulte) et a environ la taille d'un ballon de football. Il est situé derrière la cage thoracique dans la partie supérieure droite de l'abdomen. Le foie a l'unique capacité de régénérer ses propres tissus - il peut perdre jusqu'aux trois-quarts de sa masse qui repousseront en l'espace de plusieurs semaines. Ceci permet aux personnes qui ont besoin d'une transplantation de recevoir une partie du foie d'un donneur vivant.

Le foie est divisé en quatre lobes, qui sont composés d'une quantité de lobules contenant des cellules hépatiques, ou cellules actives du foie. Le foie a une très grande réserve de sang. Il reçoit du sang riche en oxygène provenant de l'artère hépatique. La veine porte transmet au foie le sang contenant des nutriments, des toxines et d'autres substances provenant des intestins. Le foie filtre ce sang et le transmet au cœur par le biais de la veine hépatique.

FONCTIONS HÉPATIQUES

Le foie effectue près de 500 fonctions vitales. Il joue un rôle dans la digestion, le métabolisme des sucres et des gras et dans le système de défense immunitaire du corps. Il transforme presque tout ce qu'une personne mange, respire ou que sa peau absorbe. Environ 90 % des nutriments du corps passent par le foie en provenance des intestins. Le foie convertit les aliments en énergie, emmagasine les nutriments et produit des protéines sanguines. Le foie agit également comme filtre pour éliminer les agents pathogènes et les toxines du sang. Dans le fœtus en développement, les cellules sanguines sont produites par le foie.

Digestion

Le foie joue un rôle important dans la digestion et la transformation des aliments. Les cellules du foie produisent de la bile, un liquide jaune verdâtre qui aide à la digestion des matières grasses et à l'absorption des nutriments liposolubles. La bile est acheminée au petit intestin par le biais du canal biliaire, et lorsqu'il n'y a aucun aliment à digérer, le surplus de bile est emmagasiné dans un petit organe, la vésicule biliaire qui est située sous le foie. Les sous-produits provenant de la décomposition de drogues ou de substances toxiques transformées par le foie sont acheminés par la bile et éliminés du corps. Une personne ayant un foie malade peut être sujette à un problème de production ou de circulation biliaire. Dans un tel cas, il peut arriver que le corps ne soit plus en mesure d'absorber les nutriments. Les cellules du foie transforment également l'hème (un composant de l'hémoglobine qui est libéré lors de la décomposition des globules rouges) en bilirubine. Si le foie est endommagé, la bilirubine peut s'accumuler dans le sang et ainsi causer un ictère (le jaunissement de la peau et de la sclérotique).

Métabolisme

Le foie est responsable de plusieurs fonctions métaboliques, fournissant au corps l'énergie qui lui est nécessaire. Il régularise la production, le stockage et la libération des sucres, des graisses et du cholestérol. Lorsqu'un aliment est consommé, le foie convertit le glucose (sucre sanguin) en glycogène qui est stocké pour être utilisé ultérieurement. Lorsqu'il y a un besoin en énergie, le foie reconvertit le glycogène en glucose dans un processus appelé gluconéogenèse. Le foie régularise le

stockage des graisses en convertissant les acides aminés provenant des aliments digérés en acides gras comme les triglycérides. Lorsque le corps n'a pas assez de sucre, le foie convertit les acides gras en corps cétoniques qui peuvent être utilisés comme carburant. Le foie contrôle également la production, le métabolisme et l'excrétion du cholestérol qui est un composant important des membranes cellulaires et de certaines hormones.

Stockage

Le foie emmagasine plusieurs nutriments, dont les vitamines A, D, B9 (acide folique) et B12. Il stocke également le fer et joue un rôle important dans la conversion du fer en hème, un composant de l'hémoglobine (la molécule qui transporte l'oxygène dans les globules rouges).

Protéinogénèse

Le foie synthétise (fabrique) plusieurs importantes protéines, y compris les enzymes, les hormones, les facteurs de coagulation et les facteurs immunitaires. Les enzymes du foie appelées transaminases ou aminotransférases (SGPT ET SGOT) décomposent les acides aminés provenant des aliments digérés et les transforment en nouvelles protéines dont le corps a besoin. Lorsque les cellules du foie sont endommagées, ces enzymes peuvent s'infiltrer dans le sang et s'y accumuler à des concentrations élevées qui peuvent être décelées au moyen d'un simple test sanguin. Plusieurs des protéines synthétisées par le foie sont nécessaires pour le bon fonctionnement du système sanguin. Ceci comprend certaines protéines de liaison (qui lient et transportent des substances comme les vitamines, les minéraux, les hormones et les gras) et l'albumine (une protéine qui aide à maintenir le volume sanguin à un niveau suffisant). Les facteurs de coagulation produits par le foie comprennent le fibrinogène, la prothrombine (facteur II) et le facteur VII. Ils permettent la coagulation du sang lors d'une blessure. Si leur niveau est faible, ceci peut entraîner un saignement prolongé et provoquer des ecchymoses. D'autres protéines synthétisées par le foie sont, la phosphatase alcaline, la gamma-glutamyle transférase et le facteur de croissance de l'insuline.

Détoxification

Le foie joue un rôle crucial dans la détoxification des substances qui sont nuisibles pour le corps, notamment

l'alcool, les drogues, les solvants, les pesticides et les métaux lourds. Lorsqu'une personne est exposée à ces produits chimiques à des niveaux élevés, le foie peut être débordé. Les toxines sont transmises au foie par la veine porte. Le foie transforme ces produits chimiques et les évacue dans la bile. De plus, le foie transforme et évacue les sous-produits toxiques du métabolisme normal (comme l'ammoniaque) et les excès d'hormones (en particulier, les hormones sexuelles comme l'estrogène). Plusieurs médicaments, y compris les médicaments d'usage courant en vente libre, comme l'acétaminophène (Tyléno), la plupart des médicaments anti-VIH et certaines plantes médicinales, sont transformés par le foie et peuvent causer des atteintes hépatiques. Il faut faire preuve d'une grande prudence lorsqu'on mélange plusieurs médicaments ou plantes médicinales. Si le foie est endommagé, il peut ne plus être en mesure de transformer et d'évacuer efficacement les médicaments et ceci peut entraîner des concentrations sanguines élevées et augmenter les effets secondaires.

ATTEINTE HÉPATIQUE

L'hépatite C ou B chronique, la consommation excessive d'alcool et d'autres facteurs peuvent causer des dommages sérieux au foie. Compte tenu de toutes les fonctions vitales que remplit le foie, il n'est pas étonnant qu'une atteinte hépatique puisse avoir des répercussions sur presque tous les systèmes du corps, y compris le système digestif, l'appareil endocrinien, le système cardiovasculaire et le système immunitaire. Lorsque le foie subit des dommages, les tissus normaux du foie deviennent fibreux (fibrose), gras (stéatose) et cicatrisés (cirrhose). Si le foie est trop endommagé, il ne peut plus fonctionner normalement. Dans le cas d'une cirrhose compensée, le foie est cicatrisé mais peut toujours fonctionner relativement bien. Dans le cas d'une cirrhose décompensée, le foie a subit tellement de dommages qu'il ne peut plus fonctionner correctement. Les tissus cicatrisés peuvent bloquer la circulation normale du sang vers le foie ce qui cause un reflux du sang. Ceci peut entraîner une hypertension portale (hypertension artérielle), le développement de varices (vaisseaux sanguins étirés et affaiblis) dans l'œsophage et l'estomac, ainsi que des saignements internes. Les personnes dont le foie est gravement endommagé peuvent également souffrir d'une ascite (accumulation de fluide dans l'abdomen), d'un oedème (particulièrement dans les jambes et aux chevilles) et d'atteintes à la fonction rénale. Si le foie ne peut plus filtrer les toxines et les sous-produits métaboliques tels que l'ammoniaque, ces

produits chimiques peuvent s'accumuler dans le sang et entraîner une altération des fonctions mentales, un changement de comportement et (dans les cas les plus graves) le coma. Les personnes souffrant d'une atteinte hépatique de longue durée peuvent aussi être victime d'un cancer du foie.

CONSERVER UN FOIE EN SANTÉ

Les personnes atteintes d'une hépatite chronique peuvent suivre plusieurs étapes pour maintenir leur foie en santé.

Conseils pour un foie en santé :

- Mangez des aliments sains, selon un régime alimentaire équilibré qui respecte les directives générales d'une bonne nutrition selon la pyramide du guide alimentaire; une telle diète est faible en gras et en sodium et contient un apport élevé de glucides complexes et suffisamment de protéines.
- Réduisez votre consommation de boissons alcoolisées ou évitez d'en prendre complètement.
- Évitez ou limitez l'usage de drogues récréatives.
- Ne prenez pas plus que la dose de médicaments recommandée.
- Soyez prudent lorsque vous utilisez à la fois des médicaments en vente libre et des médicaments sous ordonnance, des plantes médicinales, des drogues ou de l'alcool.
- Évitez toute exposition aux liquides et aux vapeurs toxiques, y compris les solvants, les diluants pour peintures et les pesticides. S'il est nécessaire d'utiliser ce type de produits chimiques, travaillez à un endroit bien aéré, recouvrez votre peau et portez des gants ainsi qu'un masque protecteur.
- Évitez de manger des mollusques et des crustacés crus ou pas assez cuits, car ils peuvent contenir des bactéries ou des virus.
- Faites-vous vacciner au besoin contre l'hépatite A et l'hépatite B.

Pour obtenir plus d'informations sur l'hépatite C, veuillez consulter les sites Web suivants :

Fédération SOS Hépatites

www.soshepatites.org

Hépatites

<http://www.hepatites.net>

Reseau Hépatite Bretagne

<http://www.hepatoweb.com/>

Comité Régional d'Education pour la Santé d'Ile-de-France

<http://www.cresif.org/pdf/repertoirehpc.pdf>

Réseau Hépatite C Marseille, provence, Alpes du Sud, Corse

C'est le site du Réseau Hépatite C Marseille, provence, Alpes du Sud, Corse. Vous trouverez des informations sur la maladie et les réseaux de soins.

<http://www.hepatite-c.org/hepatite/index.html>

Santé Canada

http://www.hc-sc.gc.ca/hppb/hepatite_c/index.html

Visitez notre site Web www.hcvadvocate.org pour en savoir davantage sur l'hépatite C

• Fiche de renseignements hcsp •

Une publication du groupe Hepatitis C Support Project

Directeur administratif
Rédacteur en chef, Publications HCSP
Alan Franciscus

Éditeur du volet médical
Robert Gish, MD

Conception
Paula Fener

Production
C.D. Mazoff, PhD

Pour obtenir des renseignements :
Hepatitis C Support Project
PO Box 427037
San Francisco, CA 94142-7037
alanfranciscus@hcvadvocate.org

Les renseignements contenus dans cette fiche ont été conçus avec l'intention de vous aider à comprendre et à contrôler l'hépatite C, ils ne remplacent pas les conseils médicaux. Toute personne atteinte par l'hépatite C devrait consulter un médecin pour obtenir un diagnostic et se faire traiter pour l'hépatite C.

Ces renseignements ont été fournis par l'Hepatitis C Support Project • un organisme à but non lucratif visant l'éducation, l'assistance et la défense des droits • © 2004 The Hepatitis C Support Project • L'Hepatitis C Support permet et encourage la réimpression du présent document, à condition d'en citer la source.