

Actualités Prévention Informations



Medi CMS

Table des matières

1.1.	<u>Utilisation de cellules souches pour créer de la peau pour soigner les victimes de brûlures graves.</u>	3
2.1.	<u>Risque accru de problèmes de peau chez les fumeurs atteints d'une maladie auto-immune courante.</u>	4
3.1.	<u>Identification d'une nouvelle cible thérapeutique du mélanome.</u>	6
4.1.	<u>Régénération de peau à l'aide de cellules souches provenant de la moelle osseuse.</u>	7

1.1.Utilisation de cellules souches pour créer de la peau pour soigner les victimes de brûlures graves.

Dans leur travail les chercheurs ont reproduit les étapes biologiques qui conduisent à la formation de peau pendant le développement embryonnaire. Selon les auteurs, la technique pourrait conduire à une utilisation sans limite de cette ressource pour remplacer de manière temporaire la peau des patients souffrant de larges brûlures.

Selon l'article du journal médical [Lancet du 20 novembre 2009](#) des chercheurs français ont trouvé une nouvelle voie d'utilisation des cellules souches pour créer une nouvelle peau pour soigner les victimes de brûlures graves. Pour les auteurs cette nouvelle peau pourrait solutionner les problèmes de rejet auxquels les patients brûlés doivent actuellement faire face.

Depuis plus de 20 ans les patients souffrant de brûlures graves ont tiré bénéfice d'une technique qui utilise pour fabriquer de la peau au laboratoire les propres cellules épithéliales des patients. Cependant cette technique prend trois semaines et met ainsi les patients en danger de déshydratation et d'infection.

Pendant cet intervalle de la peau de cadavres est employée pour couvrir les blessures mais sa disponibilité est limitée et est souvent rejetée par le système immunitaire du patient. Des systèmes de filets artificiels ont également été utilisés; cependant leur usage n'est pas possible lors de larges brûlures car ils augmentent le risque de rejet et de transmission de maladies par le matériel contenu provenant soit d'animaux soit d'autres humains.

Dans leur travail les chercheurs ont reproduit les étapes biologiques qui conduisent à la formation de peau pendant le développement embryonnaire. Après avoir placé les cellules sur un filet artificiel pour les aider à constituer une couche de peau celle-ci fut greffée à des souris. La nouvelle peau, 12 semaines plus tard, avait une structure compatible avec la peau humaine.

Pour le Dr Christine Baldeschi, de l'institut français d'Evry pour la thérapeutique par cellules souches (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, University Evry Val d'Essonne), qui a mené la recherche ces résultats sont prometteurs. Selon cet auteur la technique pourrait conduire à une utilisation sans limite de cette ressource pour remplacer de manière temporaire la peau des patients souffrant de larges brûlures en attendant les greffes de leur propre peau. Les chercheurs sont occupés actuellement à mettre sur pied une expérimentation humaine.

Mots clefs : brûlures , greffe de peau



Source : <http://www.medicms.be/> Publié le 20-11-2009

Lien(s) : <http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/8368976.stm>

2.1. Risque accru de problèmes de peau chez les fumeurs atteints d'une maladie auto-immune courante.

Des chercheurs du CUSM font le lien entre tabagisme et problèmes de peau chez les personnes souffrant du lupus érythémateux disséminé.

Comme si nous n'avions pas déjà suffisamment de raisons pour cesser de fumer, une équipe de chercheurs de l'Institut de recherche du Centre universitaire de santé McGill (IR CUSM) vient d'en trouver une autre. Une étude dirigée par le Dr Christian A. Pineau, codirecteur de la Clinique du lupus et de la vasculite au CUSM, a clairement établi un lien entre les lésions et éruptions cutanées et le tabagisme chez les personnes atteintes du lupus érythémateux disséminé (LED). L'étude vient d'être récemment publiée dans le Journal of Rheumatology.

Le LED est une maladie auto-immune chronique qui affecte à peu près une personne sur 2.000. Environ 90 pour cent des patients atteints de LED sont des femmes, pour la plupart jeunes. Les symptômes sont causés par une hyperactivité du système immunitaire et la maladie peut entraîner une inflammation et toucher presque tous les organes, y-compris la peau.

Jusqu'à 85 pour cent des personnes qui présentent un LED développent des manifestations cutanées à un moment donné, explique le Dr Pineau. Nos résultats montrent que le risque de dommages cutanés, tels que la chute continue de cheveux et les cicatrices provoquées par l'inflammation, est significativement plus élevé chez les fumeurs. De même pour le taux d'éruptions de type Lupus actif.

Si le LED ne se guérit pas, les symptômes se traitent avec des médicaments. Cependant, le fait de fumer peut réduire l'efficacité de certains traitements utilisés pour contrôler les maladies de peau associées au LED, livre la Dre Sasha Bernatsky, coauteure de l'étude et médecin à la division de Rhumatologie du CUSM. Cela pourrait expliquer en partie que le tabagisme intensifie les dommages cutanés associés au LED.

Même chez les personnes en bonne santé, la fumée de cigarette a des effets à la fois immédiats et à long terme sur la peau, les vaisseaux sanguins et sur les follicules pileux, ajoute-t-elle. L'exposition au tabac favorise la production de cytokines, substances de l'organisme qui augmentent l'activité du système immunitaire et l'inflammation. Certains chercheurs pensent même que fumer pourrait être un des facteurs de risque initial du LED.

L'étude souligne l'importance vitale d'abstention du tabagisme chez les patients atteints de LED. Nous savions déjà que ces personnes ne devaient pas fumer, en raison du risque accru d'effets indésirables tels que les problèmes cardiaques, livre le Dr Pineau. Nous avons maintenant, semble-t-il, une nouvelle raison de mettre l'accent sur l'intérêt d'arrêter la cigarette. Si nous parvenons à convaincre ces personnes atteintes de LED de cesser de fumer, nous pouvons peut être les aider à mieux contrôler la maladie et à obtenir de meilleurs résultats.

Le Dr Christian A. Pineau est chercheur de l'axe des troubles musculo-squelettiques de l'IR-CUSM, médecin à la division de rhumatologie, ainsi que co-directeur de la clinique du lupus et de vasculite au CUSM. Il est également directeur du Programme de formation en rhumatologie et professeur adjoint au département de médecine à la Faculté de médecine de l'Université McGill.

Cet article a été cosigné par Dre Irina Turchin, division de dermatologie, département de médecine; Dre Sasha Bernatsky, division de rhumatologie, département de médecine; division d'épidémiologie clinique, département de médecine, Institut de Recherche, CUSM; Dre Ann e. Clarke; M. Yvan St-Pierre, division d'épidémiologie clinique, département de médecine, Institut de Recherche, CUSM; division d'allergies et d'immunologie clinique, département de médecine; Dr Christian A. Pineau, division de rhumatologie, département de Médecine.

Mots clefs : lupus érythémateux disséminé



Source : <http://www.medicms.be/> Publié le 04-11-2009

Lien(s) : http://www.eurekalert.org/pub_releases_ml/2009-11/aaft-u110209.php

Les Renseignements figurant dans ces pages n'y figurent qu'à titre d'informations pédagogiques. Elles ne sauraient en aucune circonstance remplacer les soins médicaux ni l'avis d'un professionnel de la santé qualifié. Les avancées rapides de la connaissance peuvent conduire à ce que l'information contenue ici devienne invalide ou sujet à débat. Le centre de médecine spécialisée et ses membres ne peuvent pas être tenus responsables de toute erreur ou de toute conséquence résultant de l'utilisation, bonne ou mauvaise, de l'information contenue dans cette publication, ni de la manière dont le public emploie ces informations.

3.1. Identification d'une nouvelle cible thérapeutique du mélanome.

Les résultats indiquent que cibler la protéine A Mcl-1 qui est surexprimée dans la majorité des cellules de mélanome pourrait être une bonne stratégie thérapeutique.

La recherche des auteurs de la Thomas Jefferson University, publiée en avril 2009 dans le journal médical *Molecular Cancer Research*, montre qu'une protéine appelée A Mcl-1 joue un rôle critique dans la résistance des cellules du mélanome à une forme d'apoptose - l'anoikis - (mécanisme de la mort des cellules).

Selon le Dr Andrew Aplin, Ph.D., professeur agrégé de biologie du cancer à l'université médicale de Jefferson, la présence de la protéine A Mcl-1 induit une résistance cellulaire à l'anoikis. Cette résistance permet aux cellules du mélanome de métastasier et de survivre à des emplacements éloignés de la tumeur primaire. La recherche a été conduite à l'université médicale d'Albany à New York par le Dr Aplin et ses collègues. Mcl-1 fait partie de la famille de la protéine Bcl-2, qui est mutée dans approximativement 60 % de tous les mélanomes humains.

Lorsque les auteurs ont diminué des taux de la protéine A Mcl-1 des cellules tumorales, elles purent décéder. La A Mcl-1 montre des résultats très substantiels en comparaison avec ceux obtenus via les Bcl-2 et Bcl-XL, ce qui fut une surprise. Ces résultats indiquent que cibler la protéine A Mcl-1 qui est surexprimée dans la majorité des cellules de mélanome pourrait être une bonne stratégie thérapeutique.

Le Dr. Aplin précise qu'il y a actuellement en développement des agents thérapeutiques pour cibler cette famille de protéines et plus spécialement Bcl-2 et Bcl-XL. Un agent est actuellement en développement qui cible la protéine Mcl-1. Cet agent appelé obatoclax est actuellement en cours d'essai de phase I/II.

Mots clefs : mélanome



Source : <http://www.medicms.be/> Publié le 23-04-2009

Lien(s) : http://www.eurekalert.org/pub_releases/2009-04/tju-ntt041309.php

Les Renseignements figurant dans ces pages n'y figurent qu'à titre d'informations pédagogiques. Elles ne sauraient en aucune circonstance remplacer les soins médicaux ni l'avis d'un professionnel de la santé qualifié. Les avancées rapides de la connaissance peuvent conduire à ce que l'information contenue ici devienne invalide ou sujet à débat. Le centre de médecine spécialisée et ses membres ne peuvent pas être tenus responsables de toute erreur ou de toute conséquence résultant de l'utilisation, bonne ou mauvaise, de l'information contenue dans cette publication, ni de la manière dont le public emploie ces informations.

4.1. Régénération de peau à l'aide de cellules souches provenant de la moelle osseuse.

La guérison a été améliorée, il y a moins de rétractions au niveau de la blessure et il y a un meilleur développement des vaisseaux sanguins.

Une nouvelle étude parue le 14 janvier 2009, montre que des cellules souches provenant de la moelle osseuse peuvent être utilisées dans la construction de peau artificielle. Cette découverte marque une avancée thérapeutique dans le traitement des plaies et peut être utilisée comme méthode pionnière pour la reconstruction d'organes. L'étude est publiée dans la revue médicale *Artificial Organs*, journal officiel de la fédération internationale des organes artificiels (IFAO).

Pour étudier la faisabilité de la réparation de blessures consécutives à des brûlures avec un tissu de synthèse combiné avec les cellules souches provenant de la moelle osseuse, l'étude a établi un modèle avec la peau de porc, connue pour être anatomiquement et physiologiquement similaire à la peau humaine.

Lorsque la peau artificielle a été placée chez les patients, la couche dermique a commencé à se régénérer et les cellules souches se sont différenciées en cellules de peau. Le résultat fut que la guérison a été améliorée, il y a moins de rétractions au niveau de la blessure et il y a un meilleur développement des vaisseaux sanguins.

Le Dr Yan Jin, professeur d'histologie et de pathologie à la quatrième université médicale militaire et principal auteur, espère que le tissu structural élaboré remplacera un jour les prothèses en plastique et en métal actuellement employées pour remplacer les articulations et les os endommagés par les matériaux et les cellules souches appropriées.

Mots clefs : brûlures , peau



Source : <http://www.medicms.be/> Publié le 15-01-2009

Lien(s) : http://www.eurekalert.org/pub_releases/2009-01/w-sub011409.php

Les Renseignements figurant dans ces pages n'y figurent qu'à titre d'informations pédagogiques. Elles ne sauraient en aucune circonstance remplacer les soins médicaux ni l'avis d'un professionnel de la santé qualifié. Les avancées rapides de la connaissance peuvent conduire à ce que l'information contenue ici devienne invalide ou sujet à débat. Le centre de médecine spécialisée et ses membres ne peuvent pas être tenus responsables de toute erreur ou de toute conséquence résultant de l'utilisation, bonne ou mauvaise, de l'information contenue dans cette publication, ni de la manière dont le public emploie ces informations.

