
Subject: Neues aus der Forschung

Posted by [PearlWeiss](#) on Thu, 31 May 2007 09:50:03 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Aktueller newsletter aus Doccheck 31.05.2007
zur Info

Glatze adieu - diesmal vielleicht wirklich

Perücke, Medikamente und Tinkturen landen im Mülleimer. Glatze und Co sind nur noch von Bildern bekannt oder von Typen, die das total cool finden. Haare wachsen wieder da, wo man sie sich wünscht. Utopia? Nein, Wissenschaftler sind dem Traum von lebenslanger Haarpracht ein ganzes Stück näher gekommen.

Die Basis für die Entwicklung von menschlichen Haaren wird während der Schwangerschaft angelegt. In der Zeit entstehen rund fünf Millionen Haarfollikel, genau so viel wie beim Schimpansen. Dass die Spezies Mensch trotzdem nicht (mehr) so behaart rum läuft, liegt daran, dass nicht in jeder Wurzelscheide ein Haar wächst. Umso größer ist der Kummer, wenn die in Relation bescheidene Pracht punktuell oder flächendeckend verloren geht. Denn seit Jahrzehnten wird von Wissenschaftlern die These vertreten, dass nach der Geburt keine neuen Haarfollikel entstehen. D.h., genetisch oder krankhaft bedingter Haarausfall ist irreversibel. Diese Theorie scheint nun endgültig widerlegt. Forscher der University of Pennsylvania School of Medicine haben kürzlich in einem Mausmodell nachgewiesen, dass Haarfollikel regenerierbar sind und, was noch wichtiger ist, dass aus diesen neuen Haarfollikeln innerhalb von 45 Tagen ein Haarschaft heranwächst. Nun hoffen die Wissenschaftler, dass sie dem Ziel, neue Methoden der Behandlung von Haarausfall und Glatze zu entwickeln, wieder ein Stückchen näher gekommen sind.

Dornröschen und der Prinz

Das Drehbuch für das Forschungsergebnis könnte Dornröschen und der Prinz geliefert haben. Dabei verfügt der Prinz über Proteine, die Dornröschen aus dem Tiefschlaf ins Leben zurückholen. Tatsächlich konnten Haarfollikel von Mäusen durch das "Wiedererwecken" von Genen, die nur während der embryonalen Entwicklung aktiv sind, regeneriert werden. Die Pennsylvania-Forscher um Professor George Cotsarelis hatten herausgefunden, dass die Wundheilung einen embryonalen Zustand auslöst, der die Haut empfänglich macht für die Aufnahme von Instruktionen des Wnt-Signalwegs. Die Wnts bilden ein Netzwerk von Proteinen, die normalerweise die Entwicklung von Haarfollikeln nur in der Embryogenese provozieren.

Es zeigte sich, dass der Einfluss dieser Moleküle dazu beiträgt, dass weniger Narben zurückbleiben und die Haut wieder eine ganz normale Struktur mit Haarfollikeln und Talgdrüsen erhält. Je mehr Wnt-Proteine die Forscher der Wunde zufügten, umso mehr neue Haarfollikel entstanden. Das legt nahe, so die Forscher, dass auch Haarverlust und Glatze über den Prozess der Wundheilung behandelbar sind - nach dem Motto, regenerieren statt reparieren.

Zufall beschleunigt Glatzen-Forschung

Dass mit Wunden das Wachstum von Haaren gefördert werden kann, erkannte das Team um George Cotsarelis eher per Zufall. Man hatte Mäusen Kratzer zugefügt, um die Rolle der Stammzellen aus Haarfollikeln bei der Wundheilung zu untersuchen. Dabei fiel zu ihrem Erstaunen auf, dass sich aus der Mitte der Wunde Haar entwickelte. Bei einem Blick in die Literatur fanden die Forscher Artikel aus den 1950er Jahren, die ebenfalls darüber berichteten. Aber die damaligen Wissenschaftler schenken der Beobachtung keine weitere Bedeutung.

George Cotsarelis, der im letzten Jahr mit dem deutschen Heinz-Maurer-Preis für dermatologische Forschung ausgezeichnet wurde, hatte hingegen schon immer gehofft, dass die Stammzellen aus Haarfollikeln eines Tages auch als Wunderwaffe gegen Glatzen eingesetzt werden können. Insofern war die Beobachtung ein Glückstreffer. Genau so wichtig war allerdings auch die Entdeckung des Wnt-Proteins, das ganz maßgeblich an der Regeneration von Haarfollikeln beteiligt ist. Die Forscher aus Pennsylvania könnten sich auch vorstellen, dass die Behandlung von Haarausfall irgendwann ohne Hautverletzung machbar ist. Beispielsweise per Lasertechnik. Mit klinischen Studien ist in ein paar Jahren zu rechnen.

links:

http://www.uphs.upenn.edu/news/News_Releases/may07/hair-follicle-regeneration.html

Subject: Re: Neues aus der Forschung
Posted by [NW5a](#) on Thu, 31 May 2007 16:22:34 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Lieber Gott ! Bitteeeee ...

Subject: Re: Neues aus der Forschung
Posted by [deno80](#) on Thu, 31 May 2007 21:40:45 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

ich kann das hier noch hinzufügen.....

Philadelphia – Die Wundheilung kann in der Haut vorhandene „schlafende“ Stammzellen veranlassen, neue Haarfollikel auszubilden. Aus den in Nature (2007; 447: 316-320) publizierten tierexperimentellen Studien könnten sich schon bald Ansätze zur Behandlung der Alopezie ergeben.

Haarfollikel sind jene hunderttausendfach in der Haut vorhandenen Miniorgane, deren Aufgabe die Bildung von langen Hornfäden ist, die als Haare Tiere vor der Kälte schützen, beim Menschen dagegen eher von ästhetischem Wert sind. Wenn Haarfollikel im Alter degenerieren,

kommt es zur Alopezie, die bisher als irreversibel galt. Denn eine Neubildung von Haarfollikeln, die in der frühen Embryonalphase entstehen, galt aus ausgeschlossen.

Berichte über Haare, die in der Umgebung von Wunden sprießen, wurden in der Vergangenheit ignoriert, da der definitive Nachweis einer de-novo-Follikelbildung nicht erbracht werden konnte, schreibt die Gruppe um George Cotsarelis von der Universität von Pennsylvania in Philadelphia.

Die Forscher selbst wurden auf das Phänomen aufmerksam, als sie die genetischen Faktoren untersuchten, welche die Wundheilung fördern. Jedes Mal, wenn sie Teile aus der Haut der Tiere entfernten, kam es zur Bildung von Haaren im Randbereich der Wunde, selbst wenn dort ursprünglich keine Follikel vorhanden waren. Daraus schließen sie, dass sich neue Follikel gebildet haben mussten. Als Quelle kommen in der Haut vorhandene Stammzellen in Frage. Die Forscher fanden außerdem heraus, dass die Bildung durch das Gen "Wnt" kontrolliert wird. Wenn "Wnt" im Experiment blockiert wurde, wuchsen keine Haare. Wurde die Expression des Wnt-Liganden gesteigert, war auch das Haarwachstum gesteigert.

Cotsarelis ist davon überzeugt, dass sich auf der Basis dieser Erkenntnisse eine Therapie gegen die Alopezie entwickeln lässt. Er hat bereits eine Firma, die Follica Inc., gegründet, die das weitere Potenzial ausloten soll. Derzeit schwebt Cotsarelis ein Verfahren vor, das ähnlich der Dermabrasion bei der Akne feine Schichten des Epithels entfernt und dadurch die Wundheilung aktiviert. Zusätzlich könnte ein Gel aufgetragen werden mit einem Wirkstoff, der das "Wnt"-Gen aktiviert oder dessen Ligand enthält. Wenn alles nach Plan geht, könnte das Mittel bereits in zwei bis drei Jahren auf den Markt kommen, hofft der Forscher. ©
rme/aerzteblatt.de

Subject: Re: Neues aus der Forschung
Posted by [NW5a](#) on Thu, 31 May 2007 21:42:53 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

"... in ein paar Jahren!" Dann bin ich alt und ist mir wohl egal ...

Subject: Re: Neues aus der Forschung
Posted by [deno80](#) on Thu, 31 May 2007 21:52:40 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

also in zwei, drei Jahren hört sich doch besser an als in ein paar Jahren.....

wobei es natürlich aufregt,dass man immer nur "irgendwann oder in ein paar Jahren" hört.....

Wie oft durften wir sowas schon lesen

Subject: Re: Neues aus der Forschung

Posted by [Seba](#) on Thu, 31 May 2007 22:00:42 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Und die Frange ist auch ob da auch noch Haare wachsen wo sich schon mal ein Doc mit einer HT versucht hat???

Subject: Re: Neues aus der Forschung

Posted by [helpme007](#) on Sun, 03 Jun 2007 09:03:11 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

da steht "wenn alles nach plan läuft in 2 - 3 jahren" ...also in 10-15 jahren können wir drauf hoffen.

und ich find das auch ok. wenn es in 10-15 jahren rauskommt wär ich echt glücklich. ja

Subject: Re: Neues aus der Forschung

Posted by [Besser3HaarealsKeineHaare](#) on Sun, 03 Jun 2007 16:45:55 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Die sollen mal was tun...

Immerhin kann man damit Milliarden verdienen!

Subject: Re: Neues aus der Forschung

Posted by [jimmi](#) on Tue, 19 Jun 2007 19:01:46 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

das hört sich ja an als wärs DIE lösung, natürlich nur sofern das funktioniert.
wie bleibt man denn da auf dem neuesten stand. ich kann mir nicht vorstellen dass die mit der einföhrung auch nur einen tag länger warten als nötig (wegen den schon angesprochenen milliarden)
