建模研究化疗诱导的永久性脱发 《自然-通讯》

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/6688.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

建模研究化疗诱导的永久性脱发 《自然-通讯》。本周《自然-通讯》发表的一篇论文Priming mobilization of hair follicle stem cells triggers permanent loss of regeneration after alkylating chemotherapy报道了化疗诱导的永久性脱发的背后机制。研究人员利用小鼠模型和人类毛囊，鉴定出了化疗引起的毛囊干细胞变化——这种变化可引起永久性脱发。

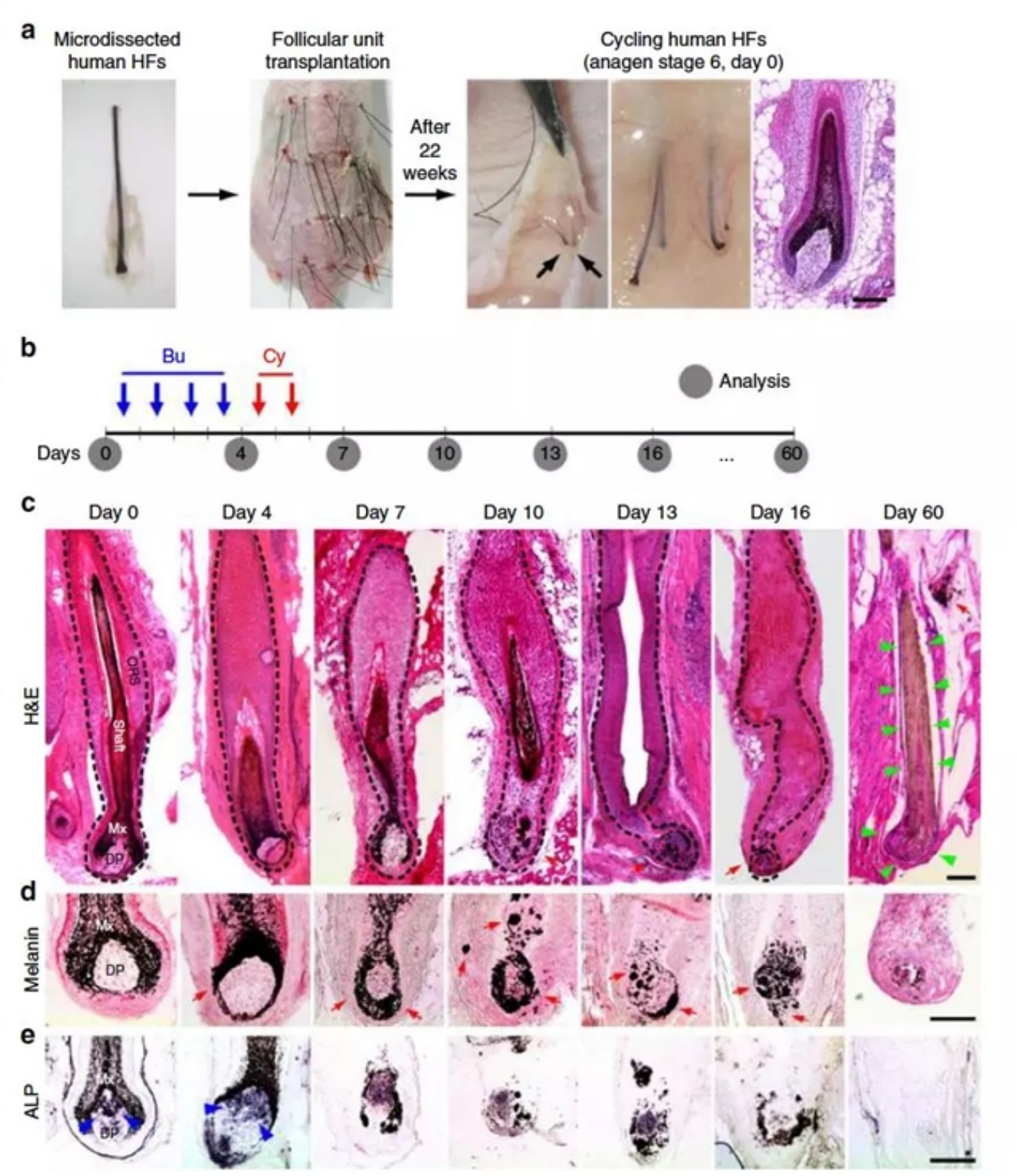


图1：经过Bu/Cy化疗后造成毛囊再生能力的永久性损失.来源：Kim等

和许多成体干细胞一样，毛囊维持着一个再生细胞池，但这些再生细胞会因化疗受损。在因化疗发生脱发后，毛囊干细胞最终可以恢复并重新长出头发。但是，部分化疗会导致干细胞池损失，引起永久性脱发。

韩国首尔国立大学医学院的Ohsang Kwon及同事将人类毛囊移植到无毛小鼠身上，建立了一个化疗诱导的永久性脱发模型。之后，小鼠接受了与人类永久性脱发相关的两步化疗方案。作者发现第一步治疗引起了细胞增殖，第二步治疗引起了大规模细胞死亡。由此导致的干细胞耗竭阻碍了毛发再生。他们提供证据表明，细胞在增殖时对DNA损伤更加敏感，这引起细胞分裂问题，最终导致细胞死亡。

以上发现阐明了化疗诱导的永久性脱发的原因，或许可用于开发预防性疗法。

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发