



Группа европейских исследователей обнаружила, что механизм появления седины заключается в нарушении процессов расщепления перекиси водорода, образующейся в волосяных луковицах. В результате ее накопления снижается активность ферментов синтеза пигмента меланина, который придает волосам их натуральный цвет, пишет Lenta.ru MEDНовости.

Пользуясь методикой инфракрасной Фурье и Рамановской спектроскопии, ученые обнаружили, что в луковицах седых волос накапливается перекись водорода, которая в микроскопических количествах образуется во всех волосяных луковицах, но в норме быстро расщепляется ферментом каталазой (пероксидазой).

Седина появляется, когда под влиянием возрастных изменений, генетической предрасположенности или заболеваний в волосяных луковицах значительно снижается активность каталазы, а также метионинсульфоксидредуктаз А и Б – ферментов, которые принимают участие в синтезе меланина. В результате этого продукция меланина снижается, что приводит к обесцвечиванию волос.

Помимо этого, исследователи установили, что в лабораторных условиях повреждающее действие перекиси водорода на ферменты синтеза меланина можно предотвратить аминокислотой L-метионином.