

## НАРУШЕНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА ПРИ ТЕЛОГЕННОМ ВЫПАДЕНИИ ВОЛОС И ЕГО КОРРЕКЦИЯ DISTURBANCES OF MINERAL METABOLISM AT TELOGEN HAIR LOSS AND ITS CORRECTION

*В.В. Скальный*

*V.V. Skalny*

ГОУ Оренбургский государственный университет, Оренбург

Orenburg State University, Orenburg, Russia

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** телогеновая алопеция, минеральный обмен, макроэлементы, микроэлементы

**KEY WORDS:** telogen alopecia, mineral metabolism, macro elements, trace elements

**РЕЗЮМЕ:** Получены данные, свидетельствующие о связи телогеновой алопеции и нарушения минерального обмена, что может дать возможность расширить спектр как для внешнего, так и для внутреннего применения средств в комплексном лечении данного вида алопеции.

**ABSTRACT:** The obtained data show a connection between telogen alopecia and disorders of mineral metabolism, that may provide an opportunity to expand the range for both external and internal use of theoretic means in complex treatment of this type of alopecia.

В структуре всех заболеваний волос нерубцующееся выпадение волос составляет более 80%, т. е. является наиболее частой причиной потери волос, поражающей 30–40% людей в возрасте до 50 лет. Как выраженный косметический недостаток, облысение часто приводит к психо-эмоциональному дискомфорту, снижающему качество жизни.

Согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра, можно выделить отдельно андрогенную алопецию и нерубцующуюся потерю волос, которая включает телогеновое и анагеновое выпадение волос.

Патогенез нерубцующейся потери волос сложен и до сих пор остается малоизученным. Однако в настоящее время установлено, что различного рода токсические воздействия или нарушение обмена веществ влияют на рост волоса, что приводит к его истончению. Этиологические факторы воздействуют на волосы, находящиеся в фазе анагена, так как в этот период волоса фолликулы имеют высокую метаболическую активность. Изменение соотношения телогеновых и анагеновых

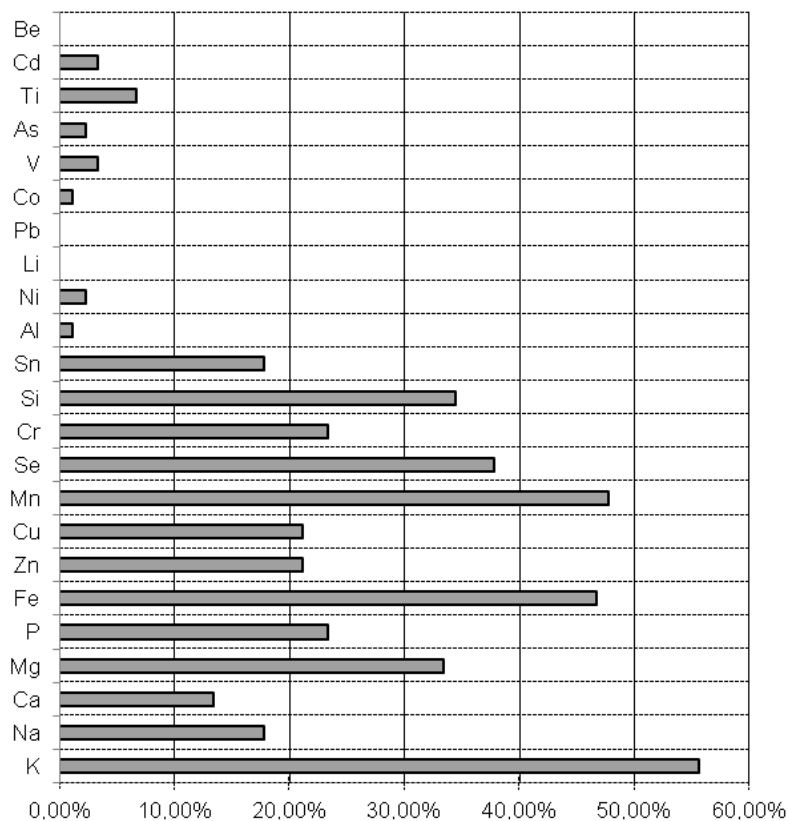
волос вызвано сбоем процессов деления и дифференциации кератиноцитов, нарушением метаболических процессов в ростковой зоне волосяной луковицы.

Телогеновое облысение (telogen effluvium) может протекать как в острой, так и в хронической форме. Острая телогеновая алопеция длится менее 6 месяцев, а затем спонтанно или на фоне терапии проходит; хроническая длится более 6 месяцев, иногда в течение нескольких лет. Больные с хронической телогеновой алопецией отмечают упорное и сильное выпадение волос с волнообразным течением процесса.

В последние годы ведутся активные поиски связи между алопецией и нарушениями минерального обмена.

В настоящем исследовании для выявления нарушений минерального обмена у больных с телогенным выпадением волос была использована медицинская технология «Выявление и коррекция нарушений минерального обмена организма человека» РУ № ФС-2007/128 от 09 июля 2007 г. В ходе исследования использовали данные женщин (возраст 18–50 лет, n=324) с установленным диагнозом.

Выявленные нарушения обмена макро- и микроэлементов в исследованном биосубстрате (волосы) у больных с телогенным выпадением волос можно сгруппировать в следующей последовательности по степени убывания:  $K > Mn > Fe > Se > Si > Mg > Zn > Cu > P > Cr$ . Также нами была обнаружена повышенная нагрузка организма обследуемых тяжелыми металлами, такими как Ti, Cd, As, V, Ni, Al (рис. 1). Таким образом, применение медицинской технологии «Выявление и



**Рис. 1.** Частота отклонений в минеральном балансе среди пациентов, страдающих телогенным выпадением волос (n=324)

коррекция нарушений минерального обмена организма человека» с последующей коррекцией выявленных нарушений может использоваться в

практике врача-дерматолога, трихолога при ведении пациентов с установленным диагнозом телогенное выпадением волос.