

Е. И. Кременецкий<sup>1</sup>, И. Г. Барцевич<sup>2</sup>

## СВЯЗЬ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ТЕЛОГЕНОВЫМ ВЫПАДЕНИЕМ ВОЛОС У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ МУЖСКОГО ПОЛА ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА В ПЕРИОДЕ РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦИИ

Медицинская рота войсковой части 05733<sup>1</sup>  
УО «Гродненский государственный медицинский университет»<sup>2</sup>

В статье представлены результаты наблюдения за группой военнослужащих ( $n = 25$ ) в процессе прохождения срочной военной службы, находившихся на лечении в госпитальном отделении медицинской роты по поводу респираторных заболеваний в период реконвалесценции. Для совершенствования дифференциальной диагностики выпадения волос у лиц мужского пола в возрасте от 18 до 27 лет исследована связь простудных заболеваний с телогеновой потерей волос у данного контингента (основная группа). Сравнительный анализ полученных данных основной группы военнослужащих, находящихся на лечении в госпитальном отделении медицинской роты с респираторными заболеваниями, и контрольной группой здоровых военнослужащих призывного возраста ( $n = 25$ ) показал, что даже при легком течении основного заболевания может наблюдаться ускоренный переход анагеновой фазы роста волоса до телогеновой.

**Ключевые слова:** волос, пул-тест, анаген, телоген, трихоскопия, алопеция.

E. I. Kremenetsky, I. G. Barcevich

## RELATIONSHIP OF RESPIRATORY DISORDERS TO TELOGENIC HAIR LOSS IN MALE MILITARY WORKERS OF CONSULSION AGE DURING RECONVALESCENCE

The article presents the results of observation of a group of servicemen ( $n = 25$ ) in the process of undergoing compulsory military service, who were being treated in the hospital department of a medical company for respiratory diseases during the period of convalescence. To improve the differential diagnosis of hair loss in males aged 18 to 27 years, the relationship between colds and telogen hair loss was studied in this contingent (main group). A comparative analysis of the data obtained from the main group of servicemen undergoing treatment in a hospital department of a medical company with respiratory diseases and a control group of healthy servicemen of draft age ( $n = 25$ ) showed that even with a mild course of the underlying disease, an accelerated transition of the anagen phase of hair growth can be observed to telogen.

**Key words:** hair, pool test, anagen, telogen, trichoscopy, alopecia.

Поражения волос в структуре кожной патологии занимают 4%, и около 1% всего населения хотя бы раз наблюдали выпадение волос [2]. В норме ежедневная потеря волос составляет от 80 до 150 в зависимости от природного цвета волоса. Диаметр нормального волоса составляет от 55 мкм, колебания диаметра волоса зависят от многих факторов, а именно у светловолосых диаметр волоса минимален, возрастает у темноволосых, у рыжих волос диаметр значительно больше, в связи с чем густота волос находится в обратно-пропорциональной зависимости [2, 3, 6]. Телогеновая потеря волос – вторая по частоте причина потери волос после андрогенетической алопеции. Она проявляется усилен-

ным выпадением терминальных волос (в фазе телогена), которое происходит диффузно по всей поверхности волосистой части головы, а в тяжелых случаях приводит к значительной потере волос. В отличие от андрогенного выпадения волос (андрогенетической алопеции) конверсии терминальных волос в пушковые не происходит, т.е. диаметр волоса не изменяется [1, 4, 7].

Патофизиологический процесс телогеновой потери волос характеризуется как преждевременный переход от стадии анагена в стадию катагена и, в конечном счете, телогена. Стадии катагена и телогена также могут укорачиваться. Как правило, острое телогеновое выпадение волос проявляется после перенесенного забо-

левания, оперативного вмешательства, родов, стрессовых ситуаций и т.д. Острое анагеновое выпадение волос возникает, как правило, после попадания в организм ядов, тяжелых металлов, радиоактивного облучения (в том числе после химиотерапии онкологических больных) [1, 7].

Дифференциальная диагностика острого телогенового выпадения волос проводится с диффузным выпадением волос (алопецией), андрогенетической алопецией, трихотилломанией, анагеновым выпадением волос, вторичным сифилисом. Прогноз заболевания благоприятный. По прошествии шести месяцев, в основном, количество волос восстанавливается. В более тяжелых случаях может понадобиться стимуляция фолликулов, например, миноксидилом [3, 5, 7].

**Цель** – изучить связь респираторных заболеваний с телогеновым выпадением волос у военнослужащих мужского пола призывного возраста в периоде реконвалесценции.

### Материал и методы

Для совершенствования дифференциальной диагностики выпадения волос у лиц мужского пола исследовано их состояние у военнослужащих в возрасте от 18 до 27 лет, находившихся на лечении в госпитальном отделении медицинской роты войсковой части 05733, методом ручной и электронной трихоскопии, а также с применением пул-теста. Соотношение волос по фазам роста (анаген, телоген) оценивалось в процентах. В качестве объектов наблюдения были взяты основная (n = 25) группа мужчин в возрасте 18–27 лет с диагнозом острая респираторная инфекция (ОРИ) и контрольная (n = 25) группа,

следний месяц не находившиеся на стационарном или амбулаторном лечении, в количестве 25 человек.

Статистическая обработка полученных количественных данных проведена с использованием статистической программы «STATISTICA, 10». Количественные данные представлены в виде среднего значения (M) и стандартного отклонения (CO). Сравнение двух независимых групп по трихоскопическим параметрам проводилось с помощью t-критерия Стьюдента. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

### Результаты и обсуждение

Основная и контрольная группы не отличались по полу ( $p > 0,05$ ) и среднему возрасту (соответственно  $20,6 \pm 2,2$  и  $21,1 \pm 1,9$ ,  $p > 0,05$ ). Оценка результатов осуществлялась по трем показателям: проведение пул-теста, внешний осмотр волосистой части головы, исследование стержня и корня волоса с применением трихоскопа. Забор волос осуществлялся из 4 зон: лобно-теменной, затылочной и височных. При прохождении пул-теста у испытуемых повышенной потери волос не наблюдалось. При более детальном изучении структуры волоса (луковицы) методом трихоскопии в основной группе установлено, что у 4,0% было значительное увеличение волос в стадии телогена, соотношение анаген-телоген составило 60:40 при норме 90:10. У 12,0% испытуемых наблюдалось увеличение волос в стадии телогена, соотношение составило 80:20. Соотношение на уровне нормы 90:10 зарегистрировано у 84,0% пациентов основной группы (таблица 1).

Таблица 1. Результаты трихоскопического исследования пациентов основной и контрольной групп

Группы	Количество, n	Возраст, лет	Пул-тест, количество выпавших волос, n	Трихоскопия		Норма, %
				в фазе анагена, %	в фазе телогена, %	
Основная	25	$20,6 \pm 2,2$	$2,4 \pm 0,7$	$87,6 \pm 6,6$	$12,4 \pm 6,6$	90:10
Контрольная	25	$21,1 \pm 1,9$	$1,6 \pm 0,8$	$90,0 \pm 0$	$10,0 \pm 0$	90:10
p	$> 0,05$	$> 0,05$	$< 0,001$	0,07	0,08	

равноценная по возрасту и полу,  $p > 0,05$ . Всего испытуемых было 50 человек со средним возрастом  $20,9 \pm 1,2$ , из них пациенты госпитального отделения, проходившие лечение респираторных заболеваний и на момент осмотра находившиеся в стадии реконвалесценции накануне выписки, в количестве 25 человек и вторая группа, контрольная, условно здоровые лица, за по-

Результаты прохождения пул-теста показали, что повышенной потери волос не наблюдалось в обеих группах (проводя по волосам с умеренной силой, может теряться в норме до 5 волос, о тотальном выпадении волос можно говорить при результате 25–30 волос). Однако статистически значимо установлено в 1,5 раза выше количество выпавших волос в результате пул-теста

у пациентов основной группы ( $2,4 \pm 0,7$ ) по сравнению с контрольной ( $1,6 \pm 0,8$ ),  $p < 0,001$ . Результаты трихоскопии показали, что в фазе анагена в основной группе показатель был ниже ( $87,6 \pm 6,6\%$ ) относительно контрольной ( $90,0 \pm 0\%$ ),  $p = 0,07$ , а в фазе телогена он был выше ( $12,4 \pm 6,6\%$ ) по сравнению с контрольной группой ( $10,0\%$ ),  $p = 0,08$ .

В контрольной группе патологического выпадения волос и увеличения волос в стадии телогена не наблюдалось и у 100% респондентов соотношение фаз анаген-телоген составило 90:10.

В основной группе острый трахеит был диагностирован у 8,0% военнослужащих, острый тонзиллит в стадии обострения – у 4,0%, а у 88% – острая респираторная инфекция.

### Заключение

Анализируя полученные результаты исследования основной группы лиц мужского пола от 18 до 27 лет, находившихся на лечении в гос-

питальном отделении медицинской роты с респираторными заболеваниями, и контрольной группы, следует вывод, что даже при легком течении заболевания может наблюдаться ускоренный переход фазы роста волоса от анагеновой до телогеновой и укорачивается фаза катагена. Однако следует принять во внимание, что из группы испытуемых жалоб на выпадение волос не было, а результаты пул-теста не подтвердили наличие острого телогенового выпадения волос. При более длительном контроле, возможно, могли бы наблюдаться другие показатели пул-теста. Данная проблема требует более длительного наблюдения за группой испытуемых, расширения группы испытуемых для получения статистически значимых результатов. В работе показана возможность применения трихоскопического анализа волос для дифференциальной диагностики телогенового выпадения волос у лиц с респираторными заболеваниями.

### Литература

1. Барцевич, И. Г. Особенности поражения волосистой части головы / И. Г. Барцевич, М. А. Журан // Молодежь, наука, медицина. – Тверь, ред.-изд. центр Твер. гос. мед. ун-та, 2019. – С. 366–369.
2. Кандалова, О. И. Андрогенетическая алопеция у мужчин и женщин / О. И. Кандалова // Журнал по прикладной эстетике. – 2006. – № 2, Т. I. – С. 136–139.
3. Корнишева, В. Г. Патология волос и кожи волосистой части головы / В. Г. Корнишева, Г. А. Ежков. – СПб.: ООО «Издательство Фолиант», 2012. – 200 с.

### References

1. Bartsevich, I. G. Features of the lesion of the scalp / I. G. Bartsevich, M. A. Zhuran // Youth, Science, Medicine. – Tver, ed. center of Tver. state honey. University, 2019. – S. 366–369.
2. Kandalova, O. I. Androgenetic alopecia in men and women / O. I. Kandalova // Journal of Applied Aesthetics. – 2006. – No. 2, T. I. – S. 136–139.
3. Kornisheva, V. G. Pathology of hair and scalp / V. G. Kornisheva, G. A. Yezhkov. – SPb.: ООО «Foliant Publishing House», 2012. – 200 p.

4. Суворова, К. Н. Клинические аспекты диагностики в трихологии / К. Н. Суворова, Е. Г. Хватова // Экспериментальная и клиническая дерматокосметология. – 2005. – № 2. – С. 54–57.

5. Callaway, S. R. Keratosis pilaris atrophicans. Case series and review / S. R. Callaway, J. L. Leshner // *Pediatr. Dermatol.* – 2004. – Vol. 21. – S. 14–17.

6. Fitzpatrick`s dermatology in general medicine. – 2018. – Vol. 1. – S. 1068–1118.

7. Keratosis pilaris rubra: A common but underrecognized condition / A. L. Mdrqueling [et al] // *Arch. Dermatol.* – 2006. – Vol. 142. – S. 1611–1616.

4. Suvorov, K. N. Clinical aspects of diagnostics in trichology / K. N. Suvorova, E. G. Khvatova // *Experimental and Clinical Dermatocosmetology.* – 2005. – No. 2. – S. 54–57.

5. Callaway, S. R. Keratosis pilaris atrophicans. Case series and review / S. R. Callaway, J. L. Leshner // *Pediatr. Dermatol.* – 2004. – Vol. 21. – S. 14–17.

6. Fitzpatrick`s dermatology in general medicine. – 2018. – Vol. 1. – S. 1068–1118.

7. Keratosis pilaris rubra: A common but underrecognized condition / A. L. Mdrqueling [et al] // *Arch. Dermatol.* – 2006. – Vol. 142. – S. 1611–1616.

Поступила 07.09.2021 г.