

Старение волос – как актуальная проблема современной медицины

С.С. Леденцова

Консультативно-диагностический центр при Санкт-Петербургском государственном педиатрическом медицинском университете Минздрава России
Международный медицинский центр «СОГАЗ», Санкт-Петербург
e-mail: led23@mail.ru

Сведения об авторе

Леденцова Светлана Сергеевна, врач-дерматолог, Консультативно-диагностический центр при Санкт-Петербургском государственном педиатрическом медицинском университете Минздрава России, (Санкт-Петербург), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9897-5989>.

Резюме

Волосы считаются одним из важнейших факторов привлекательности, как и все остальные структуры человеческого организма они подвержены процессам старения. Разнообразие причин, обуславливающих старение волосяных фолликулов и кожи скальпа условно можно разделить на обусловленные внешними и внутренними обстоятельствами. Клинические варианты представлены чаще сочетанием нарастающей с возрастом картины андрогенетической алопеции с синильными изменениями. Не следует также забывать о роль мультиморбидных состояний, характерных для пожилых пациентов и влияющих на волосы: нутриентные недостаточности, эндокринные нарушения, психологические расстройства и неблагоприятные явления, вызванные приемом лекарственных препаратов. На сегодняшний день, в связи с нарастающей продолжительностью жизни задача сохранения внешней привлекательности волос становится все более актуальной.

Ключевые слова: волосы, старение, фолликулы, алопеция.

Для цитирования: Леденцова С.С. Старение волос – как актуальная проблема современной медицины Медицинская сестра. 2022; 24 (7): 52–55. DOI: <https://doi.org/10.29296/25879979-2022-07-10>

Hair aging as a topical problem of modern medicine

S.S. Ledentsova

Consultative and Diagnostic Center of St. Petersburg State Medical University, Ministry of Health of Russia
SOGAZ International Medical Center, St. Petersburg
E-mail: led23@mail.ru

Information about the author

Ledentsova Svetlana Sergeevna, dermatologist, Consultative and Diagnostic Center of St. Petersburg State Medical University, Ministry of Health of Russia (St. Petersburg),
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9897-5989>.

Abstract

Hair is considered one of the most important factors of attractiveness, like all other structures of the human body, they are subject to aging processes. The variety of causes that cause aging of hair follicles and scalp skin can be conditionally divided into external and internal cir-

cumstances. Clinical variants are presented more often by a combination of an increasing pattern of androgenetic alopecia with cyanotic changes with age. We should also not forget about the role of multimorbid conditions characteristic of elderly patients and affecting the hair: nutritional deficiencies, endocrine disorders, psychological disorders and adverse events caused by taking medications. Today, due to the increasing life expectancy, the task of preserving the external attractiveness of hair is becoming more and more urgent.

Keywords: hair, aging, follicles, alopecia.

For citation: Ledentsova S.S. Hair aging - as a topical problem of modern medicine Meditsinskaya sestra (The Nurse). 2022; 24 (7): 52–55. DOI: <https://doi.org/10.29296/25879979-2022-07-10>

Волосы считаются одним из важнейших факторов привлекательности, однако они, как и кожа и организм в целом, подвержены процессам старения. Психологическая озабоченность волосами еще более усиливается в наши дни, так как увеличение продолжительности жизни неизбежно активизирует наше желание продлить молодость.

Первое, что приходит в голову, когда говорят про старение волос — изменение их цвета и появление седины. Однако признаки старения волос куда более разнообразны и потерей пигментации точно не ограничиваются. Связанные с возрастом проблемы волос включают в себя инволюционную алопецию, андрогенетическую алопецию, изменение цвета и старение волос под воздействием атмосферных условий. Однако у пожилого пациента причинами выпадения волос могут быть лекарственные препараты, хирургические операции, нарушения обмена веществ, воспалительные процессы, генетическая предрасположенность или сочетание таких причин. Старение волос может представлять собой косметическую проблему, так как волосы приобретают такие свойства, как тонкость, хрупкость, сухость и ломкость. На стареющей коже скальпа также можно обнаружить атрофические изменения и фиброз.

Последние исследования, изучающие биологию роста волос и пигментацию, продемонстрировали, что волосяной фолликул (ВФ) является чрезвычайно доступной и уникальной моделью для геронтологов, которая предоставляет непревзойденные возможности для изучения возрастных изменений. Уникальность ВФ заключается в том, что он придерживается строго отрегулированного сценария множественных пожизненных циклов клеточного рождения, пролиферации, дифференцировки

и смерти [1]. Все ВФ формируются во время эмбрионального развития, и после рождения у человека каких-либо дополнительных фолликулов не образуется. При рождении человек имеет от двух до пяти миллионов фолликулов пушковых и терминальных волос.

Внимание ученых разных областей приковано к изучению стволовых клеток ВФ, обладающих мультипотентностью. Понимание роли типов стволовых клеток в волосяном фолликуле является перспективным подходом к изучению роста волос и старения вообще. В условиях *in vitro* эти клетки могут дифференцироваться в нейроны, глиальные клетки, кератиноциты, гладкомышечные клетки и меланоциты, и они со временем могут стать доступным источником взрослых стволовых клеток для создания новых органов и лечения широкого спектра заболеваний [2].

Старение волос условно можно разделить на 2 аспекта: старение стержня волоса и старение волосяного фолликула. Первое обусловлено фотостарением воздействием атмосферных условий [3], второе проявляется поседением обусловленным снижением функции меланоцитов и сокращением плотности волос.

Большинству людей знакома картина облысения при андрогенной алопеции — настолько, что такая картина обычно ассоциируется со старением населения в целом. Однако андрогенная алопеция не присуща старению: у некоторых людей она может никогда не развиться, независимо от того, как долго они живут. Напротив, многие авторы и исследователи защищают концепцию старческой алопеции (также известной как алопеция с поздним началом или возрастная сенильная потеря волос) как типа алопеции, присущего старению и, следовательно, наблюдаемого у всех людей, в основном после 50 лет. По мнению большинства авторов, это не связано с андрогенами и затрагивает все волосы человеческого тела, а не только волосистую часть головы.

Оригинальные исследования старения волос были проведены в 1980-х годах Пинкусом, [4] Эблингом, [5] и Клигманом [6]. Оценка Эблингом диаметров выщипанных волос на голове является первым заслуживающим доверия методом измерения в литературе. Он обнаружил, что независимо от возраста волосы одного и того же индивидуума демонстрировали большое разнообразие диаметров, со сдвигом в сторону меньшего диаметра с возрастом [5]. В то время как Пинкус первоначально ввел термин «старческая алопеция», [4] Клигман провел первую сравнительную гистопатологию облысения по мужскому типу и старческой алопеции с заключением, что облысение по мужскому типу и старческая алопеция — это явно разные процессы: [6] он обнаружил, что миниатюризация волосяных фолликулов, воспаление и фиброз являются отличительными признаками облысения по мужскому типу, старческая алопеция характеризовалась умеренным уменьшением размера фолликулов, которые в остальном были нормальными.

В 1995 году Куртуа и соавт. [7] изучили продолжительность циклов роста волос у лысеющих и не лысеющих мужчин путем наблюдений с ежемесячными интервалами в течение периода 8–14 лет, чтобы охарактеризовать влияние старения на волосы этих субъектов. Они обнаружили уменьшение продолжительности роста волос

и диаметра стержней волос, а также увеличение интервала между выпадением волоса в телогене и появлением нового волоса в анагене. Интересно, что старение, по-видимому, не протекало совершенно равномерно с течением времени.

У женщин в период менопаузы прекращается выработка эстрогена яичниками. Такая серьезная гормональная перестройка, как известно, значительно влияет на кожу и кожные придатки. Недавнее открытие рецептора эстрогена β позволило дополнить и пересмотреть предыдущие концепции эстрогеновой активности и сигнализации. Исследования волос у женщин в постменопаузе по сравнению с женщинами репродуктивного возраста показали значительные изменения в основном на лобном участке роста волос. Среди этих изменений: снижение доли растущих волос, темпов роста и диаметра волос во фронтальной области [4].

Таким образом старение волос связано с индивидуальными генетическими и эпигенетическими механизмами с межиндивидуальной вариабельностью, включая особенности геронтобиологии ВФ. При развитии андрогенетической алопеции, имеют значение особенности метаболизма андрогенов.

Из внешних факторов, вовлеченных в процесс старения кожи и волос, изучены ультрафиолетовое излучение и курение. Экспериментальные данные подтверждают гипотезу, что окислительный стресс активно участвует в старении кожи и волос.

Цвет волос является ярким индикатором возрастных изменений, особенно у европеоидов. В период полового созревания часто происходит замена светлых «промежуточных» волос более темными, более грубыми «терминальными» волосами. Фолликулярный меланин обладает внутренними «биологическими часами», и поседение является предвестником неизбежного старения. Каждое десятилетие после достижения 30-летнего возраста количество меланоцитов, вырабатывающих пигмент в эпидермисе, уменьшается на 10–20%. Возраст, когда начинается процесс поседения, контролируется генетически и передается по наследству. Существует эмпирическое правило, известное как 50–50–50: примерно у 50% населения к 50, годам будет 50% седых волос [8, 9].

Однако поседение волос происходит не в одном и том же возрасте у всех фототипов. У европеоидов возраст начала поседения обычно составляет $34 \pm 9,6$ года, в то время как у африканцев $43,9 \pm 10,3$ года. К 60 годам у всех людей будет хотя бы немного седых волос, независимо от их фототипа и этнической принадлежности [8]. Анатомическая картина поседения также различается у мужчин и женщин. У мужчин седина обычно начинается на висках и на бакенбардах, продвигаясь к макушке и остальной части волосистой части головы, в последнюю очередь затрагивая затылок [10]. Напротив, женщины начинают седесть вокруг периметр их центрального пробора [10]. Кроме того, не все волосы на теле седеют одновременно, и некоторые области, такие как лобок, подмышечные впадины и грудь, вообще не седеют в течение всей своей жизни у большинства людей [10].

Поседение волос считается преждевременным, когда оно происходит в возрасте до 20 лет у европеоидов, до 25 лет у азиатов и до 30 лет у африканцев [11]. Связь между

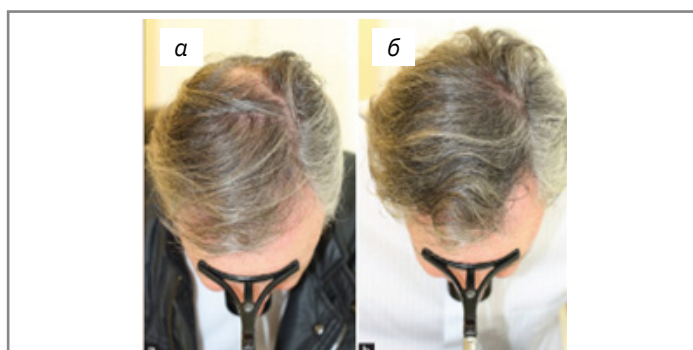


Рис. 1. Успешное лечение старческой алопеции у 70-летнего мужчины 5%-ным местным раствором миноксидила (а) до и (б) после 6 месяцев лечения.

Рис. 1. Successful treatment of senile alopecia in a 70-year-old man with a 5% topical solution of minoxidil (a) before and (b) after 6 months of treatment

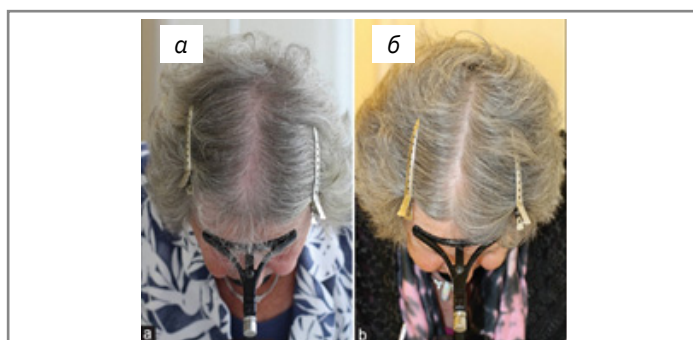


Рис. 2. Успешное лечение старческой алопеции у 83-летней женщины 2% раствором миноксидила для местного применения (а) до и (б) после 6 месяцев лечения.

Рис. 2. Successful treatment of senile alopecia in an 83-year-old woman with 2% Minoxidil topical solution (a) before and (b) after 6 months of treatment

преждевременным поседением волос и другими признаками преждевременного старения являются спорными. Некоторые исследования выявили связь раннего поседения с остеопенией и низкой плотностью костной ткани [12, 13].

Кроме того, поседение волос реже встречается у этнических групп с более высокой плотностью костной ткани [12]. Механизмы развития седины до сих пор до конца не изучены. Считается, что она вызвана главным образом воздействием окислительного стресса на стволовые клетки меланоцитов, что приводит к уменьшению количества меланоцитов волосяной луковицы и, в конечном счете, к их полному отсутствию. Репигментация описывалась в литературе, и связана она с различными дерматозами, воспалительными или опухолевыми состояниями, трансплантацией волос или гормональными методами лечения [14–19].

Некоторые химические вещества, такие как терефталевая кислота, могут активировать стволовые клетки меланоцитов выпуклости для репигментации регенерированных волос [20]. Совсем недавно сообщалось о репигментации волос в связи с биологической терапией различных состояний [21–28].

В этих случаях задействованные механизмы пока не ясны, и объяснения предполагают ингибирование нега-

тивных регуляторов меланогенеза или активацию меланогенеза через медиаторы воспаления [28]. Препаратов для целенаправленного лечения поседения волос с доказанной эффективностью при этом на сегодняшний день не существует, и их разработка является предметом научного поиска.

В процессе старения происходит также изменение липидного состава кожного сала и изменение химического состава волосяных волокон. Было зарегистрировано снижение глутатионредуктазы, глутатион-S-трансферазы, глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы и гамма-глутамилтранспептидазы [29].

При исследовании с помощью рамановской спектроскопии происходящих с возрастом изменений внутренней структуры волосяного волокна было показано уменьшение содержания цистин дисульфида (-SS-) в корковом веществе волоса [30].

Анализ так называемых заблокированных анагенных фолликулов на голове показал, что природное (истинное) старение, которое характеризовалось прогрессирующим истиранием кутикулы от корней до кончиков волосяных волокон, дополнительно сопровождалось снижением уровня церамидов и 18-метил-эйкозеновой кислоты, а также подсемейств белков, относящихся к группе кератинов (белки со сверхвысоким, высоким содержанием серы, глицин-тирозина). Также отмечалось прогрессирующее снижение механической прочности этих длинных волосяных волокон [31].

Что касается лечения возрастных изменений волос, то они включают специфические фармакологические методы лечения выпадения волос, такие как местное применение миноксидила и ингибирование 5 α -редуктазы, и лечение возрастных общих проблем со здоровьем, влияющих на состояние волос, таких как: заболевания желудочно-кишечного тракта с нарушением всасывания нутриентов, необходимых для построения волокон волос, эндокринных заболеваний, психологических нарушений, связанных со злоупотреблением психоактивными веществами (включая курение и алкоголь) и мультиморбидность.

Поскольку при старческой алопеции наблюдается снижение активности 5 α -редуктазы [32], эффективность ингибиторов 5 α -редуктазы снижается у мужчин после 60 лет. Учитывая, что миноксидил оказывает свое действие независимо от метаболизма андрогенов, а фиброз не является признаком старения при алопеции миноксидил хорошо действует на этих мужчин, у которых сохранилось немного волос [рис. 1а и б].

Более того, миноксидил эффективен у женщин независимо от уровня эстрогена и, следовательно, сохраняет свою эффективность у женщин после менопаузы [рис. 2а и б], а также у женщин, проходящих эндокринную терапию по поводу рака молочной железы [33].

Таким образом внимания заслуживает роль мультиморбидных состояний, характерных для пожилых пациентов и влияющих на волосы: нутриентные недостатки, эндокринные нарушения, психологические расстройства и неблагоприятные явления, вызванные приемом лекарственных препаратов, дерматозы. Растущее число хронических заболеваний в популяции говорит о необходимости комплексного подхода к лечению про-

блем с волосами у пожилых людей и серьезного отношения к возможности существования проблемы общего состояния здоровья, лежащей в основе жалобы пациента.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
Исследование не имело спонсорской поддержки.

The author declares no conflict of interest.
The article is not sponsored.

Литература / References

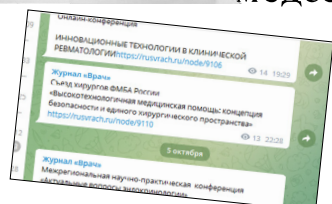
1. Trueb R. M. Aging of hair // J Cosmet Dermatol. – 2005, 4: 60–72.
2. Li L., Mignone J., Yang M., Matic M., Penman S., Enikolopov G., Hoffman R. M. Nestin expression in hair follicle sheath progenitor cells // Proc Natl Acad Sci. – 2003.– USA 100: 9 958–9 961.
3. Ralph M. Treb, Desmond J. Tobin (Eds.) Aging Hair — Springer. – 2010: 270.
4. Pinkus H. Alopecia. Clinicopathologic correlations. Int J Dermatol. 1980; 19:245–53.
5. Ebling FJ. Age changes in cutaneous appendages. J Appl Cosmetol. 1985; 3:243–50.
6. Kligman AM. The comparative histopathology of male-pattern baldness and senescent baldness. Clin Dermatol. 1988; 6:108–18.
7. Courtois M, Loussouarn G, Hourseau C, Grollier JF. Ageing and hair cycles. Br J Dermatol. 1995; 132:86–93.
8. Keogh EV, Walsh RJ. Rate of greying of human hair. Nature. 1965; 207(4999):877-878.
9. Panhard S, Lozano I, Loussouarn G. Greying of the human hair: a worldwide survey, revisiting the 500 rule of thumb. Br J Dermatol. 2012;167(4):865-873.
10. Pandhi D, Khanna D. Premature graying of hair. Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2013;79(5):641-653.
11. Tobin DJ, Paus R. Graying: gerontobiology of the hair follicle pigmentary unit. Exp Gerontol. 2001;36(1):29-54.
12. Orr-Walker BJ, Evans MC, Ames RW, Clearwater JM, Reid IR. Premature hair graying and bone mineral density. J Clin Endocrinol Metab. 1997;82(11):3580-3583.
13. Rosen CJ, Holick MF, Millard PS. Premature graying of hair is a riskmarker for osteopenia. J Clin Endocrinol Metab. 1994;79(3):854-857.
14. Bhutani LK, Minocha YK, Dhir GG, Rao DS. Repigmentation of hair following photosensitive dermatitis. Dermatologica. 1978;156(2):101-104.
15. Shaffrali FC, McDonagh AJ, Messenger AG. Hair darkening in porphyria cutanea tarda. Br J Dermatol. 2002;146(2):325-329.
16. Fernandez-Flores A., Saeb-Lima M., Cassarino D.S. Histopathology of aging of the hair follicle. J Cutan Pathol. 2019;46:508–519.DOI: 10.1111/cup.13467
17. Dinh HV, Sinclair R, Martinick J. Long-term hair repigmentation following a hair transplant for frontal scarring alopecia. Australas J Dermatol. 2007;48(4):236-238.
18. Inzinger M, Massone C, Arzberger E, Hofmann-Wellenhof R. Hair repigmentation in melanoma. Lancet. 2013;382(9899):1224.
19. Fernandez-Flores A, Manjon JA. Repigmentation of gray hair inlesions of annular elastolytic giant cell granuloma. Cutis. 2015;96(1): E19-22.
20. Qiu W, Chuong CM, Lei M. Regulation of melanocyte stem cells in the pigmentation of skin and its appendages: biological patterning and therapeutic potentials. Exp Dermatol. 2018:1–11.
21. Cheng YP, Chen HJ, Chiu HC. Erlotinib-induced hair repigmentation. Int J Dermatol. 2014;53(1): e55-e57.
22. Tintle SJ, Dabade TS, Kalish RA, Rosmarin DM. Repigmentation of hair following adalimumab therapy. Dermatol Online J. 2015;21(6).
23. Sebaratnam DF, Rodriguez Bandera AI, Lowe PM. Hair Repigmentation with anti-PD-1 and anti-PD-L1 immunotherapy: a novel hypothesis. JAMA Dermatol. 2018;154(1):112-113.
24. Rivera N, Boada A, Ferrndiz C. Hair Repigmentation with anti-PD-1 and anti-PD-L1 immunotherapy: a novel hypothesis-reply. JAMA Dermatol. 2018;154(1):113-114.
25. Manson G, Marabelle A, Houot R. Hair Repigmentation with anti-PD-1 and anti-PD-L1 immunotherapy: a novel hypothesis. JAMA Dermatol. 2018;154(1):113.
26. Penzi LR, Manatis-Lomell A, Saavedra A, Fisher D, Senna MM. Hair repigmentation associated with the use of brentuximab. JAAD Case Rep. 2017;3(6):563-565.
27. Correa-Selm LM, Grichnik JM. PD1 inhibitors and hair repigmentation: a desirable new side effect. Dermatol Ther. 2018;31 (1): e12560.
28. Rivera N, Boada A, Bielsa MI, et al. Hair Repigmentation during immunotherapy treatment with an anti-programmed cell death 1 and anti-programmed cell death ligand 1 agent for lung cancer. JAMA Dermatol. 2017;153(11):1162-1165
29. Birch MP, Messenger JF, Messenger AG. Hair density, hair diameter and the prevalence of female pattern hair loss. Br J Dermatol. 2001; 144:297–304. [PubMed] [Google Scholar].
30. Nagase S, Kajiura Y, Mamada A, Abe H, Shibuichi S, Satoh N, et al. Changes in structure and geometric properties of human hair by aging. J Cosmet Sci. 2009; 60:637–48. [PubMed] [Google Scholar].
31. Nagase S, Tsuchiya M, Matsui T, Shibuichi S, Tsujimura H, Masukawa Y, et al. Characterization of curved hair of Japanese women with reference to internal structures and amino acid composition. J Cosmet Sci. 2008;59: 317–32. [PubMed] [Google Scholar].
32. Price VH, Sawaya ME, Headington JT. Histology and hormonal activity in senescent thinning in men. Presentation at SID, Annual Meeting; Washington, DC. 2001. [Google Scholar]
33. Treb RM. Minoxidil for endocrine therapy-induced alopecia in women with breast cancer-Saint Agatha's blessing? JAMA Dermatol. 2018; 154:656–8. [PubMed] [Google Scholar]

Мы в соцсетях:



Одноклассники – Советы от журнала «Медицинская сестра» – <https://ok.ru/sovetyotzh>

В Контакте – Советы профессионалов молодым медсестрам – https://vk.com/journal_medsestra



В Телеграме – <https://t.me/vrachjournal>

Рецензия на книгу Т.В. Матвейчик, Г.В. Гатальская
«Медицинская сестра и пациент: эффективная коммуникация». Минск: БелМАПО, 2022. – 153 с.

Очень полезную книгу получили преподаватели и студенты медицинских училищ и колледжей. Медицинская сестра и пациент – их эффективность взаимодействия – центральные педагогические и психологические проблемы при подготовке медицинских сестер. Тема прямо касается и врачей, и социальных работников, и педагогов системы дополнительного медицинского образования, и руководителей организаций системы здравоохранения всех уровней.

Доцент Т.В. Матвейчик и доцент Г.В. Гатальская представляют ведущие белорусские вузы – Белорусскую медицинскую академию последипломного образования и Институт бизнеса и менеджмента технологий Белорусского государственного университета. Им удалось создать крайне оригинальное учебно-методическое пособие «Медицинская сестра и пациент: эффективная коммуникация». Труд – актуальный в плане педагогической поддержки обучения медицинских работников навыкам в области эффективного взаимодействия с пациентами. Это то, что вроде не вызывает сомнений, но является безусловно труднодостижимой целью. Кстати, соответствует направлению, избранным ВОЗ как одно из ведущих – 2021 год был объявлен Международным годом медико-санитарных и социальных работников. Хотя мы и критикуем ВОЗ, но некоторые его решения бывают весьма разумными.

Подчеркнем наличие в Республике Беларусь современных нормативных актов – «Концепции развития в Республике Беларусь сестринского дела на 2021–2025 годы» (далее – Концепции), «План мероприятий (дорожная карта) по реализации Концепции», безусловно учитывающих доклад ВОЗ «О состоянии сестринского дела в мире: вложение средств в образование, рабочие места и воспитание лидеров» (Копенгаген, 2020). Важный и весомый факт – отсутствие аналогов: публикаций подобного масштаба по конфликтологии в ее прикладном использовании для медицинских работников среднего звена в последнее десятилетие не выходило.

Модель эффективной коммуникации формирует научную базу к обучению студентов основам взаимодействия, отвечает практическим потребностям эффективного общения медицинских работников, предупреждения и конструктивного разрешения конфликтов при взаимодействии с пациентами и/или коллегами по работе. В пособии активно используются результаты последних исследований по психологии, социологии, конфликтологии. Рассматриваются причины медицинских конфликтов, их динамика, переменные составляющие, барьеры в медицинской коммуникации, последствия, формы профилактики конфликтов. Надо учитывать, что все эти вопросы в той или иной степени входят в современные программы повышения квалификации главных врачей и главных медицинских сестер.

Практическая значимость пособия состоит в предлагаемой новой концепции эффективного взаимодействия в коллективе, медсестер между собой, а также медсестер и врачей, медсестер с пациентами. Многочисленные приложения и ситуационные задачи позволяют читателю сое-

динять теорию конфликтологии, психологии и социологии с медицинской практикой, в доступной манере предопределяют доступность и понимание сложных задач, стоящих при формировании поведения медицинского работника в конфликте. Как реагировать на провокационные высказывания пациента? Как совладать с сопутствующим конфликтом стрессом? Что мы знаем об индивидуальной конфликтологической культуре?

Другое достоинство учебного пособия является – четкая структура повествования, высокий уровень новизны, практические приложения с методиками по оценке собственных навыков коммуникации и практическими предложениями медицинским работникам о взаимодействии с пациентом. Значительный библиографический указатель (218 источников) позволяет расширить возможности познания предмета изучения.

Учебно-методическое пособие, несмотря как всегда на скромный тираж, оформлено на высоком полиграфическом уровне. Есть ли недостатки? Сейчас принято, особенно по отношению к диссертациям, обязательно подчеркивать недостатки. Рецензии без замечаний вызывают неодобрение в ВАК. Тень критики можно наложить на самую прекрасную книгу. Много терминов, что создает сложности для восприятия медсестре/студенту медучилища, есть нерасшифрованные сокращения (например, Vs-versus, т.е. «против») и другие необязательные замечания. Но повторяю, работа порождает совсем другие ассоциации – желание разобраться и анализировать. «Анатомия конфликта в медицинской среде» – благоприятная тема для препарирования недостатков профессиональной деятельности медицинских работников.

Книга «Медицинская сестра и пациент: эффективная коммуникация» ученых педагогов-новаторов Т.В. Матвейчик, Г.В. Гатальской весьма своевременное учебно-методическое пособие, в котором нуждается здравоохранение нашего союзного государства. Я рекомендовал бы его активное использование на территории России. Оно отвечает требованиям к работам подобного уровня, а внедрение высказанных предложений может благоприятно сказаться на деликатной области совершенствования деловых отношений среди медицинских работников среднего звена.

Высоко оценивая рецензируемый труд, предполагаем, что новое пособие окажет несомненную помощь обучающимся в системе дополнительного образования – главным врачам и сестринским руководителям, медицинским сестрам и помощникам врача по амбулаторно-поликлинической помощи, слушателям курсов повышения квалификации по смежным дисциплинам, специалистам, самостоятельно повышающим образовательный уровень в медицинской деятельности, будет полезно для социальных работников, а также для людей, интересующихся проблемами бесконфликтного позитивного взаимодействия в медицине.

*Главный редактор журнала «Медицинская сестра»,
профессор кафедры педиатрии с инфекционными заболеваниями
ФДПО РНИМУ им.Н.И. Пирогова К.И. Григорьев*