

От приглашенного редактора

Множественные эпидермальные кисты мошонки (клиническое наблюдение)

**Завьялова Н.Г., Латыпов В.Р., Завадовская В.Д.,
Завьялов К.А., Медведева А.М., Никитин Н.А.**

ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Томск, Россия

Multiple Epidermal Cysts of The Scrotum (Clinical Case)

**Zavyalova N.G., Latypov V.R., Zavadovskaya V.D.,
Zavyalov K.A., Medvedeva A.M., Nikitin N.A.**

Siberian State Medical University, Tomsk, Russia

Эпидермальные кисты являются частыми доброкачественными образованиями эпителиального происхождения с распространенной локализацией. Мошонка относится к типичной локализации эпидермальных кист, однако множественные кисты представляют редкое наблюдение. Ультразвуковое исследование – метод выбора в определении интра-и экстраэпидермальной локализации эпидермальных кист и в оценке структуры образования.

В статье представлено клинического случая множественных эпидермальных кист мошонки.

Ключевые слова: эпидермальная киста, мошонка, ультразвуковая диагностика.

Epidermal cysts are considered as frequent benign epithelial origin with common localization. Scrotum refers to the typical localization of epidermal cysts, but multiple cysts are rare observation. Ultrasound examination is the method of choice in determining of the intra- and extratesticular localization of epidermal cysts, and in the assessment of the structure of the lesion.

The clinical case of multiple epidermal cysts of the scrotum is demonstrated in the article.

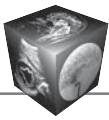
Key words: epidermal cyst, scrotum, ultrasound diagnostics.

Для корреспонденции: Завадовская Вера Дмитриевна – 634050 Томск, Российская Федерация, Московский тракт 2. Сибирский государственный медицинский университет. Тел: 8-906-948-41-77 (моб.). E-mail: wdzav@mail.ru

Завьялова Наталья Геннадьевна – канд. мед. наук, доцент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, заведующая отделением ультразвуковой диагностики Клиник ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, Томск; **Латыпов Виктор Равильевич** – доктор мед. наук, профессор кафедры хирургии ФПК и ППС ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, заведующий отделением урологии Клиник ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, Томск; **Завадовская Вера Дмитриевна** – доктор мед. наук, профессор, заведующая кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии ГБОУ ВПО СибГМУ МЗ РФ, Томск; **Завьялов Константин Александрович** – врач ультразвуковой диагностики отделения ультразвуковой диагностики Клиник ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, Томск; **Медведева Анна Максимовна** – ординатор кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, Томск; **Никитин Никита Александрович** – ординатор кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России.

Contact: Zavadovskaya Vera Dmitrievna – Moskovskiy trakt 2, 634050, Tomsk, Russian Federation. Siberian State Medical University. Phone: +7-906-948-41-77 (mob.). E-mail: wdzav@mail.ru

Zavyalova Natalya Gennadevna – cand. of med. sci., assistant professor of radiation diagnosis and radiotherapy department of Siberian State Medical University, Head of ultrasound diagnostics Division of the Clinics of Siberian State Medical University, Tomsk; **Latypov Viktor Ravilevich** – doct. of med. sci., professor of the Department of Surgery and faculty of Siberian State Medical University, Head of the Department of Urology Division of the Clinics of Siberian State Medical University, Tomsk; **Zavadovskaya Vera Dmitrievna** – doct. of med. sce., professor, Head of radiology diagnostics and radiotherapy department of Siberian State Medical University, Tomsk; **Zavyalov Konstantin Aleksandrovich** – ultrasonographer of ultrasound diagnostics Division of the Clinics of Siberian State Medical University, Tomsk; **Medvedeva Anna Maksimovna** – Resident in the Department of radiology diagnostics and radiotherapy department of Siberian State Medical University, Tomsk; **Nikitin Nikita Aleksandrovich** – resident of Radiodiagnostics and Radiotherapy Department of Siberian State Medical University, Tomsk.



Введение

Эпидермальная киста является часто встречающимся доброкачественным эпителиальным образованием, не подвергающимся малигнизации, которое представляет собой замкнутую полость, выстланную эпидермисом и заполненную роговыми массами и холестерином [1].

Эпидермальная киста может развиваться из эмбрионально отшнуровавшихся эпидермальных клеток с имплантацией эпидермальной ткани в дерму или в подкожную ткань. К предрасполагающему фактору возникновения кисты относят обструкцию волосяного фолликула. Эпидермальные кисты могут быть единичными и множественными и располагаться в разных областях тела – на волосистой части головы, на задней поверхности шеи, в подмышечных впадинах, в межлопаточном пространстве, в области крестца, промежности, половых губ, мошонки [2]. Эпидермальные кисты могут иметь внутричерепную локализацию, представляя собой результат эктопии эктодермальных клеток в просвет спинальной трубки на этапе ее закрытия [3].

При осмотре эпидермальная киста представляет собой безболезненное опухолевидное образование округлой формы, мягкой консистенции, размером от 10 до 50 мм и более, может оставаться небольших размеров на протяжении многих лет, либо увеличиваться. Кожа над атеромой обычно не изменена, однако в ряде случаев она приобретает розовую окраску, на поверхности видны единичные мелкие телеангиоэктазии. Кисты сообщаются с поверхностью кожи посредством маленьких пор. Иногда через наиболее крупную пору отделяется содержимое кисты в виде пастообразной желтовато-белой массы [1, 2].

При инфицировании эпидермальной кисты появляется болезненность, гиперемия кожи с последующим истончением и образованием свища. При разрыве кисты очаг воспаления увеличивается в объеме. Кроме гноя, выделяется содержимое кисты и иногда некротизированная капсула. Абсолютным показанием к хирургическому лечению является инфицирование эпидермальной кисты. Показаниями также являются большой размер кисты и косметический дефект [4].

Представляем клиническое наблюдение пациента с множественными эпидермальными кистами мошонки.

Пациент К., 42 лет, самостоятельно обратился к хирургу по поводу множественных образований на коже мошонки. Из анамнеза известно, что впервые видимые образования, различные по размеру, появились на мошонке в возрасте около 20 лет. За время болезни отме-

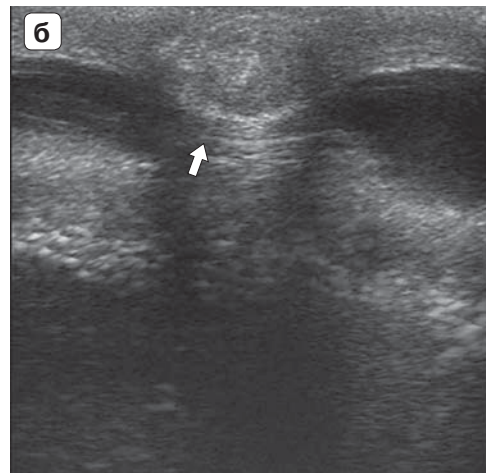
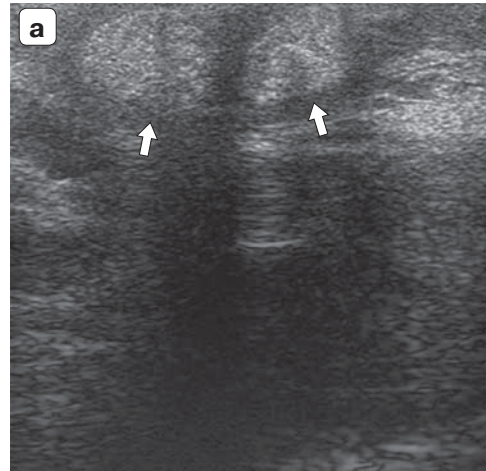


Рис. 1. Ультразвуковое изображения эпидермальных кист (стрелки). а – два округлых, четко очерченных, солидных образования повышенной эхогенности; б – солидное образование повышенной эхогенности с хорошо выраженной капсулой.

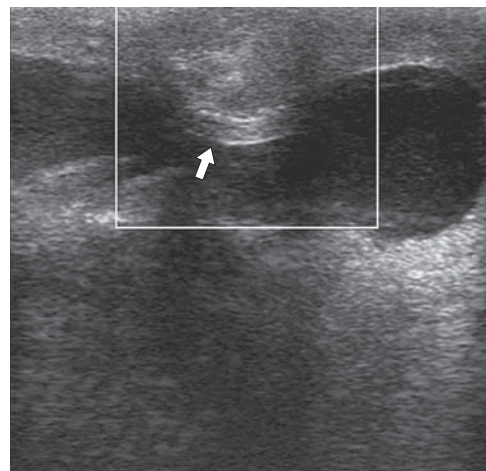


Рис. 2. Ультразвуковое изображение эпидермальной кисты (стрелка) в режиме дуплексного сканирования. Отсутствие сосудистых локусов в структуре и капсуле образования.

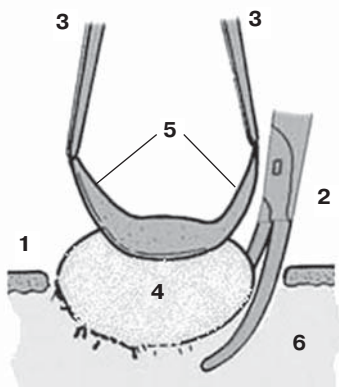
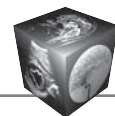


Рис. 3. Схема оперативного пособия иссечения эпидермальных кист (1 – кожа, 2 – ножницы, 3 – зажимы, 4 – атерома в капсуле, 5 – иссеченный кожный лоскут, 6 – подкожная клетчатка).

чалось несколько эпизодов их инфицирования и самопроизвольного вскрытия. Специализированного лечения не проводили.

На момент обращения пациент предъявлял жалобы на наличие множественных образований на коже мошонки.

При внешнем осмотре на поверхности кожи мошонки определяли множественные опухолевидные образования, округлой формы, эластичной консистенции, малоподвижные и безболезненные при пальпации, размером в основном 5–15 мм и несколько крупных, максимальным размером 25 мм, которые возвышались над поверхностью кожи на 1,5–2 см. Кожа над образованиями в складку не собирается, не изменена.

В связи с планируемым оперативным вмешательством, связанным с удалением множественных образований мошонки, для уточнения размеров и глубины их расположения было проведено ультразвуковое исследование. Осмотр производился на аппарате Siemens G 40, линейным датчиком частотой 8 МГц, в положении пациента лежа на спине.

При ультразвуковом исследовании в коже мошонки определяются множественные (более 20) солидные округлые образования, размером от 5 до 30 мм с четкими и ровными контурами, внутренняя структура образований однородная, экзогенность различная – от низкой до высокой (рис. 1). Кровоток в структуре образований не определяется (рис. 2). Все образования интимно связаны с кожей, расположены на глубине максимально до 10 мм. Структура яичек и придатков без видимых ультразвуковых изменений. Размеры яичек: правое – 40 × 22 мм, левое – 50 × 23 мм, придатков: правый – 10 × 8 мм, левый – 12 × 8 мм. Объем жидкости между оболочками яичек не увеличен.

Выполнено радикальное оперативное вмешательство: удаление эпидермальных кист вместе с капсулой

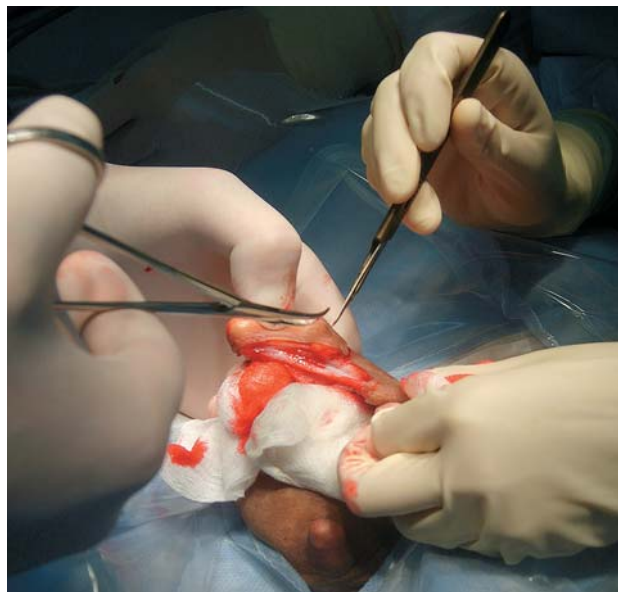


Рис. 4. Окаймляющий разрез кожи мошонки над эпидермальной кистой.



Рис. 5. Выделение эпидермальной кисты в пределах капсулы из окружающих тканей.

(рис. 3). Под местной инфильтрационной анестезией сначала над выступающим над поверхностью кожи образованием произведено два окаймляющих разреза (рис. 4). Края кожного разреза захвачены зажимами и при их осторожном подтягивании под эпидермальную кисту подведены бранши изогнутых ножниц. Разводя и смыкая ножницы, кисту вылуцивали из окружающих тканей (рис. 5). Таким способом пациенту было удалено 14 самых крупных эпидермальных кист от 10 до 30 мм (рис. 6). Более мелкие кисты (5 мм) не иссекали. После удаления кисты на подкожную клетчатку наложены отдельные рассасывающиеся швы. На кожу, для предотвращения выворачивания краев раны, наложены вертикальные матрачные швы тонкой атравматической нитью.

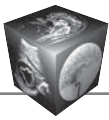


Рис. 6. Внешний вид удаленной атеромы с прилежащей кожей мошонки.

Результаты морфологического исследования (протокол 1598–1607 от 01.03.2011 г.) операционного материала: множественные эпидермальные кисты.

Швы сняты через 7 дней. Течение послеоперационного периода гладкое.

Обсуждение

Эпидермальные кисты встречаются одинаково часто у лиц любого возраста, не зависимо от гендерной принадлежности. Они образуются на различных участках тела, там, где растут волосы.

Стенка кисты образована эпидермисом, имеющим базальный, шиповатый, зернистый, блестящий и роговой слой. Полость кисты заполнена слоистыми роговыми массами, кристаллами холестерина. При разрыве кисты в окружающей дерме образуется гигантоклеточная инфильтрация в качестве реакции на рассасывание инородных тел [1, 2].

Эпидермальные кисты мошонки представляют собой достаточно типичную локализацию данного доброкачественного образования, при этом наиболее частыми являются интратестикулярные кисты по сравнению с редкими эпидермальными кистами семенного канатика и экстратестикулярными мошоночными эпидермальными кистами [5, 6]. Вариантом экстратестикулярной локализации являются эпидермальная киста средней линии мошонки [7]. Имеются публикации, в которых описано сочетание нескольких локализаций кист, включая мошонку. Так, S.J. Lee и соавт. приводят наблюдение, в котором одновременно имели место эпидермальные кисты мошонки, семенного канатика и эпидермальные кисты верхней трети бедра [8].

Число и распространенность эпидермальных кист в мошонке может быть различным. В литературе приводятся сообщения о двух эпидермальных кистах, расположенных в одной половине мошонки [9]. К редким вариантам эпидермальных кист мошонки относят множественные кисты, число

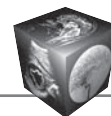
которых может достигать нескольких десятков (свыше 30) [10].

Кисты мошонки возникают в период между 2 и 4 десятилетием жизни. Клинически такие кисты протекают бессимптомно, до тех пор, пока они не инфицированы или до их разрыва с инфицированием окружающих тканей [2].

Ультразвуковое исследование является первым и достоверным способом визуализации данных образований. Ультразвуковая картина эпидермальных кист мошонки в целом соответствует картине кист другой локализации. При ультразвуковом исследовании уточняется интра- и экстратестикулярная локализация, а также структура образования [8, 11]. Эпидермальная киста в ультразвуковом изображении в типичных случаях визуализируется как овальное или сферическое внутрикожное образование преимущественно пониженной эхогенности, однородное или гетерогенное с четкими ровными контурами, без кровотока [11, 12]. Капсула не всегда отчетливо визуализируется. При кистозной структуре образования описано наличие псевдоусиления эхосигнала от задней стенки [9]. Вариантом ультразвуковой картины эпидермальных кист мошонки может быть слоистая концентрическая структура образования, обусловленная слоями ороговения и десквамативными чешуйчатыми клетками [8]. Кальцинированные структуры могут сформировать центрально расположенный эхогенный фокус, описываемый как “мишень” или “бычий глаз”. Эта картина более характерна для интратестикулярных эпидермальных кист [13], хотя T. Yoshida приводит данные о результатах ультразвукового сканирования интратестикулярной кисты и без указанных признаков [14]. Эпидермальные кисты дольчатой структуры и с отдельными цветовыми локусами, как правило, являются кистами с разрывом капсулы [12].

Среди томографических методов исследования компьютерная томография (КТ) уступает свои позиции магнитно-резонансной томографии (МРТ) при визуализации эпидермальных кист мошонки. Имеется единичная публикация, относящаяся к 1996 г, об использовании КТ при данной локализации кист [15]. На сегодняшний день КТ востребована в большей степени в диагностике внутричерепных эпидермальных кист, которые визуализируются, как четко очерченные низкоплотные структуры, подобные церебро-спинальной жидкости, без контрастного усиления, и редко – при большом содержании белка – приобретая высокую плотность [16].

МРТ является наиболее эффективным методом диагностики эпидермальных кист, поскольку, по-



зволяет без контрастного усиления дифференцировать структуру образования. В типичных случаях при МРТ эпидермальная киста представляет собой тонкостенное солидное образование, которое за счет наличия холестерина характеризуется гипоинтенсивным сигналом в T1ВИ и изо-гиперинтенсивным сигналом в T2ВИ. Наружная тонкая фиброзная оболочка низкоинтенсивна во всех последовательностях, может слабо накапливать контрастный препарат в отличие от содержимого, которое никогда не контрастируется, что свидетельствует об отсутствии его васкуляризации и соответствует отсутствию сигнала при ЦДК [6, 17]. Гетерогенная структура эпидермоидных кист, также как и при УЗИ, обусловлена наличием высокоинтенсивного в T2ВИ десквамативного эпителия и низкоинтенсивных во всех последовательностях кератина и кальцината. Жировые включения приводят к высокому сигналу в T1ВИ и T2ВИ и редукции сигнала в FSat. Возможные кровоизлияния влияют на визуальную картину в зависимости от давности кровоизлияния. Так, метгемоглобин обуславливает высокий сигнал в T1ВИ и T2ВИ, сохраняясь таковым и в FSat [18].

Эпидермальные кисты мошонки следует дифференцировать с такими доброкачественными экстрастесткулярными образованиями, как аденоматозная опухоль, сперматоцеле, варикоцеле и паховая грыжа, а среди интратесткулярных образований – с простой кистой яичка, кистой оболочки яичка, кистой придатка яичка, интратесткулярным варикоцеле и надпочечниковой опухолью, расположенной в яичке [11].

Стандартным распространенным методом лечения эпидермальных кист мошонки является их вылушивание с возможной пластикой при больших объемах операции [8]. Наряду с подобным методом лечения, приведенным в нашем наблюдении, существует менее инвазивная техника ликвидации эпидермальных кист в виде лазерной коагуляции, однако этот метод не относится к стандартным [19].

Заключение

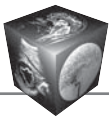
Эпидермальные кисты – это относительно часто встречающиеся доброкачественные образования, в основе которых лежит интрадермальная имплантация эпидермальных клеток, возникающая в том числе на этапе эмбрионального развития. Известна локализация эпидермальных кист в области половых органов как у мужчин, так и у женщин, что при больших размерах, косметических проблемах, инфицировании становится поводом для обращения за медицинской помощью.

Мошонка и ее содержимое является достаточно типичной локализацией данных образований, однако множественные кисты мошонки (свыше 20–30) представляют собой редкие наблюдения, что имело место и в нашем случае.

Для планирования оперативного вмешательства необходимо исключение их внутримошоночной локализации, включая яички и придатки. Кроме того, необходимо подтверждение их доброкачественной структуры, для чего используются современные методы визуализации. Ультразвуковое исследование – основной метод оценки поверхностных и внутримошоночных структур ввиду отсутствия лучевой нагрузки при исследовании репродуктивных органов. В представленном наблюдении ультразвуковое исследование подтвердило экстрастесткулярную природу множественных образований и показало типичную ультразвуковую структуру эпидермальных кист, что позволило выбрать хирургическую тактику в виде иссечения множественных образований с устранением косметического дефекта.

Список литературы / References

1. Пальцев М.А., Потехаев Н.Н., Казанцев И.А. с соавт. Клинико-морфологическая диагностика заболеваний кожи (атлас). М.: Медицина, 2005. 432 с. Paltsev M.A., Potekayev N.N., Kazantsev I.A. et al. Clinical and morphological diagnosis of skin diseases (Atlas). M.: Medicine, 2005. 432 p. (In Russian)
2. Ламоткин И.А. Клиническая дерматоонкология [Электронный ресурс]: атлас. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. 499 с. Lamotkin I.A. Clinical Dermatoonology [Electronic resource]: (Atlas). M.: BINOM. Laboratoriya znaniy, 2013. 499 p. (In Russian)
3. DeMonte F., Gilbert M.R., Mahajan A. Tumors of the Brain and Spine. Springer Verlag, 2007. 364 p.
4. Галил-Оглы Г.А., Молочков В.А., Сергеев Ю.В. Дерматоонкология. М.: Медицина для всех, 2005; 872 с. Galil-Ogly G.A., Molochkov V.A., Sergeev Yu.V. Dermatoonology M.: Meditsina dlya vseh, 2005; 872 p. (In Russian)
5. Tanaka T., Yasumoto R., Kawano M. Epidermoid cyst arising from the spermatic cord area. Int. J. Urology. 2000; 7 (7): 277–279.
6. Cho J.H., Chang J.C., Park B.H. et al. Sonographic and MR imaging findings of testicular epidermoid cysts. Am. J. Roentgenol. 2002; 178 (3): 743–748.
7. Yang W.T., Whitman G.J., Tse G.M.K. Extratesticular Epidermal Cyst of the Scrotum. Am. J. Roentgenol. 2004; 183 (4): 1084–1084.
8. Lee S.J., Lee J.H., Jeon S.H., Kim M.J. Multiple Epidermoid Cysts Arising from the Extratesticular Scrotal, Spermatic Cord and Perineal Area. Korean J. Urology. 2010; 51 (7): 505–507.
9. Agarwal A., Agarwal K. Intrascrotal extratesticular epidermoid cyst. Br. J. Radiol. 2011; 84 (1002): 121–122.
10. Karthik K., Manjunath R. Multiple epidermal cysts of scrotum. Indian J. Med. Research. 2014; 140 (2): 318–318.



11. Correa A.F., Bishoy A.G., Tublin M.E. et al. Epidermal Inclusion Cyst Presenting as a Palpable Scrotal Mass. Case Reports in Urology. 2012; 2012: 498324.
12. Lee H.S., Joo K.B., Song H.T. et al. Relationship between sonographic and pathologic findings in epidermal inclusion cysts. J. Clin. Ultrasound. 2001; 29 (7): 374–383.
13. Yang W.T., Whitman G.J., Tse G.M.K. Extratesticular Epidermal Cyst of the Scrotum. Am. J. Roentgenol. 2004; 183 (4): 1084–1084.
14. Yoshida T. MRI of testicular epidermoid cyst. Radiation med. 2004; 22 (5): 354–356.
15. Kawai N., Sakagami H., Awata S. et al. Epidermoid cyst of the scrotum: a case report. Hinyokika Kyo. 1996; 42 (8):609–611
16. Osborn A.G., Preece M.T. Intracranial cysts: radiologic-pathologic correlation and imaging approach. Radiology. 2006; 239 (3): 650–664
17. Langer J.E., Ramchandani P., Siegelman E.S., Banner M.P. Epidermoid cysts of the testicle: sonographic and MR imaging features. Am. J. Roentgenol. 1999; 173 (5): 1295–1299.
18. Mohr O.K., Thoms H., Egner T. et al MRI of patients with suspected scrotal or testicular lesions: Diagnostic Value in Daily Practice. Am. J. Roentgenol. 2012; 199 (3): 609–615.
19. Castro F.A., Truhán D., González C.P., García A.J. Nd-YAG laser photocoagulation of scrotal sebaceous cysts. Actas Urológicas Españolas. 2002; 26 (2): 121–123.

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

<http://vidar.ru/>

Интернет-магазин Издательства «Видар» предлагает своим покупателям профессиональную медицинскую литературу по издательским ценам!

Мы предлагаем вам несколько вариантов доставки: самовывоз, доставка курьером по Москве, доставка почтой в другие регионы.

Ждем Вас на нашем интернет-ресурсе. Также вы сможете оформить подписку на еще не вышедшие издания и купить их по более выгодной цене!

ИЗДАТЕЛЬСТВО
ВИДАР
МЕДИЦИНСКАЯ
ЛИТЕРАТУРА



Контакты: +7-495-768-0434; +7-495-589-8660