

УДК 617.735

Сравнительный анализ отдаленных результатов хирургического лечения первичной регматогенной отслойки сетчатки с использованием экстра- и интраокулярных подходов

Н.В. Машченко¹, А.Ю. Худяков¹, Е.Л. Сорокин^{1, 2}¹ ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, Хабаровский филиал;² ГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, Хабаровск

РЕФЕРАТ

Цель. Анализ клинической эффективности хирургического лечения первичной регматогенной отслойки сетчатки (ПРОС) с использованием как экстра-, так и интрасклеральных подходов в зависимости от стадий пролиферативной витреоретинопатии (ПВР).

Материал и методы. Проведен анализ отдаленных результатов хирургического лечения 116 глаз (112 пациентов) с ПРОС. Давность отслойки варьировала от 7 дней до 5 мес. (в среднем 4,5 недели). Структура стадий ПВР: А – 31 глаз, В – 31 глаз, С – 54 глаза. В 47 глазах была отслоена макула. Острота зрения до операции варьировала от 0,005 до 1,0, в среднем 0,25.

Экстрасклеральные подходы были использованы в 49 глазах 45 пациентов. В 67 глазах 67 пациентов была выполнена эндовитреальная хирургия 20G.

Оценка клинической эффективности лечения всей совокупности глаз осуществлялась на 3-7-е сутки послеоперационного периода и через 3-4 года наблюдения.

Результаты. После экстраокулярной хирургии анатомическое прилегание сетчатки на 2-3 сутки послеоперационного периода было достигнуто в 45 глазах (91,8%). В 4 глазах отмечено частичное прилегание сетчатки. После проведенных повторных операций во всех глазах удалось достичь полного прилегания сетчатки.

При эндовитреальных вмешательствах на 2-3-и сутки отмечено, что сетчатка прилегла в 64 глазах (95,5%), в 3 глазах прилегания достигнуто не было (4,5%), где была проведена повторная тампонада силиконом.

Рецидивы ПРОС возникли в 11 глазах (12,2%): в 6 глазах – после экстрасклерального подхода в сроки от 2,5 до 12 мес.; в 5 глазах (7,4%) – после интраокулярного подхода в сроки от 4 до 18,5 мес. При повторной эндовитреальной хирургии во всех случаях удалось добиться анатомического прилегания сетчатки.

Выводы. Основной причиной рецидивов ПРОС послужило прогрессирование витреопролиферативного процесса. Проведение интраокулярной хирургии с использованием тампонирующих сред (силикон, газ, воздух) позволяет более надежно снизить риск послеоперационных осложнений, возникновения рецидивов ПРОС. Эписклеральные подходы в лечении ПРОС продолжают оставаться методом выбора при начальных стадиях ПВР.

Ключевые слова: первичная регматогенная отслойка сетчатки, стадии пролиферативной витреоретинопатии, экстрасклеральная и интрасклеральная хирургия. ■

Авторы не имеют финансовых или имущественных интересов в упомянутых материале и методах.

Офтальмохирургия.– 2017.– № 2.– С. 17–21.

ABSTRACT

Comparative analysis of the long-term results of surgical treatment of primary rhegmatogenous retinal detachment using extra- and intraocular approaches

N.V. Mashchenko¹, A.Y. Khudiakov¹, E.L. Sorokin^{1,2}¹ The Khabarovsk Branch of the S. Fyodorov Eye Microsurgery Federal State Institution, Khabarovsk;² The Far-Eastern State Medical University, Khabarovsk

Purpose. Analysis of clinical efficacy of surgical treatment of primary rhegmatogenous retinal detachment (PRRD) using extra- and intra-scleral approaches, depending on the stage of proliferative vitreoretinopathy (PVR).

Material and methods. The analysis of long-term results in surgical treatment of 116 eyes (112 patients) with PRRD was carried out. Duration of retinal detachment ranged from 7 days to 5 months (average 4.5 weeks). The structure of PVR stages: A – 31 eyes, B – 31 eye, C – 54 eyes.

Macular detachment occurred in 47 eyes. Visual acuity preoperatively varied from 0.005 to 1.0 (average 0.25). Extra-scleral approaches were used in 49 eyes of 45 patients. Endovitreals 20G surgery was performed in 67 eyes of 67 patients.

Evaluation of the clinical efficacy of treatment in all eyes was carried out in the follow-up period of 3-7 postoperative days and 3-4 years later.

Results and discussion. After the extraocular surgery the retinal anatomic reattachment was achieved at 2-3 day of postoperative period

in 45 eyes (91.8%). Partial retinal reattachment was revealed in 4 eyes. After reoperation a complete retinal reattachment was achieved in all eyes.

After endovitreals surgery it was noted at 2-3 day that the retina attached in 64 eyes (95.5%), in 3 eyes the retinal attachment was failed (4.5%), where a repeated silicone tamponade was performed.

Relapses of PRRD occurred in 11 eyes (12.2%), in their structure: 6 eyes after extra-scleral approach – in the period from 2.5 to 12 months; 5 eyes (7.4%) after the intraocular approach – in the period from 4 to 18.5 months. After a repeated endovitreals surgery the anatomic reattachment of retina was achieved in all cases.

The Fyodorov Journal of Ophthalmic Surgery.- 2017.- No. 2.- P. 17-21.

Conclusions. The main reason of PRRD relapses was the progression of vitreo-proliferative process. Intraocular surgery with the use of plugging fluids (silicone, gas, air) allows more reliably reduce the risk of postoperative complications, occurrence of PRRD relapses. Episcleral approaches in PRRD treatment continue to be the method of choice in the initial PVR stages.

Key words: primary rhegmatogenous retinal detachment, proliferative vitreoretinopathy stages, extra-scleral and intra-scleral surgery. ■

No author has a financial or proprietary interest in any material or method mentioned.

Первичная регматогенная отслойка сетчатки (ПРОС) по-прежнему остается одним из самых грозных заболеваний, приводящих к слепоте, если вовремя не было проведено хирургическое лечение. В настоящее время оно включает в себя два основных подхода: экстра- и интраокулярный.

Каждый из них имеет свои преимущества и недостатки. Эписклеральные вмешательства используются в случаях отсутствия выраженных витреоретинальных тракций либо при начальных стадиях пролиферативной витреоретинопатии (ПВР) [1-6, 18, 20]. При тяжелых, осложненных формах ПРОС, со стадией ПВР С, экстраокулярные методики малоэффективны. В таких случаях необходим интраокулярный подход, т.е. витреальная хирургия с возможностью удаления витреоретинальных тракций, тампонады витреальной полости и области разрыва. В настоящее время эндовитреальные вмешательства стали стандартом лечения различных форм отслойки сетчатки, включая ее тракционную форму, сочетания с гигантскими разрывами, с нарушением прозрачности стекловидного тела, пролиферативную витреоретинопатию [5, 6, 8, 9, 15, 17, 19, 20].

Критерии эффективности хирургического лечения ПРОС едины, невзирая на подходы к лечению. Они являются анатомическое прилегание сетчатки, восстановление зрительных функций, частота рециди-

вов ПРОС. По данным различных авторов, эффективность хирургии ПРОС при обоих подходах широко варьирует во взаимосвязи со степенью тяжести ПВР, давности заболевания, составляя от 37 до 95% [3, 5, 7, 11, 13, 14].

Риск рецидива ПРОС составляет от 3 до 30% случаев [3, 7, 11, 12]. Основной его причиной служат пролиферативные изменения витреальной полости, формирующие динамическое тракционное воздействие с разблокированием старых разрывов после эписклерального пломбирования либо образования новых разрывов. К тому же в ряде случаев развивается индуцированный астигматизм, протрузии пломб [10, 16].

В нашей клинике наработан большой опыт хирургии ПРОС с использованием различных подходов. Поэтому мы решили проанализировать собственные результаты эффективности современных методов хирургии ПРОС.

ЦЕЛЬ

Анализ клинической эффективности хирургического лечения ПРОС с использованием как экстра-, так и интрасклеральных подходов в зависимости от стадий ПВР.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведен анализ отдаленных результатов хирургического лечения 116 глаз с ПРОС, прооперированных в нашей клинике в 2009 г. (112 пациентов, метод слепой выборки). Их возраст варьировал от 17 до 76 лет. Мужчин было 47, женщин – 65.

Давность отслойки варьировала от 7 дней до 5 мес., составив в среднем 4,5 недели. Структура стадий ПВР: А – 31 глаз, В – 31 глаз, С – 54 глаза. В 47 глазах была отслоена макула. Острота зрения до операции варьировала от 0,005 до 1,0, в среднем 0,25.

Экстрасклеральные подходы были использованы в 49 глазах 45 пациентов (табл.). В 31 глазу имела место ПВР стадия А; в 9 глазах – ПВР стадии В; в 9 глазах – ПВР стадии С (по классификации Machemer R. et al., 1991). При наличии одного разрыва, несмотря на стадии ПВР, выполнялось радиальное пломбирование (21 глаз с ПВР А, 4 глаза с ПВР В, 2 глаза с ПВР С). При больших разрывах (от 2-х и более диаметров диска зрительного нерва (ДЗН) и отрывах от зубчатой линии до одного квадранта) использовалось секторальное пломбирование (8 глаз с ПВР А; 4 глаза с ПВР В; 2 глаза с ПВР С). При наличии двух разрывов выполнялось круговое пломбирование (1 глаз – ПВР А; 1 глаз – ПВР В; 3 глаза – ПВР С). При наличии от 2-х и более разрывов, удаленных от зубчатой линии на разные расстояния, мы выполняли комбинированное пломбирование (круговое и радиальное): 1 глаз – с ПВР А; 2 глаза – с ПВР С.

Во всех случаях после достижения прилегания сетчатки выполнялась криокоагуляция по краю ретинальных разрывов до появления нежного белого пятна (криокоагулятор CryoStar, DORC, Нидерланды).

В 67 глазах 67 пациентов были выполнены эндовитреальные вмешательства. Использовалась хирургия 20G с выполнением 3-х склеростом в верхне-внутреннем и верхне- и нижне-наружных квадрантах глазного яблока. Использовался ви-

Для корреспонденции:

Мащенко Николай Владимирович,
врач-офтальмолог
E-mail: naukakhvmtk@mail.ru

Таблица

**Варианты оперативного вмешательства в исследуемой совокупности глаз
во взаимосвязи со структурой стадий ПВР**

Стадии ПВР N=число глаз	Методы хирургического лечения			
	экстраокулярные (n=49)		интраокулярные (n=67)	
	виды пломбирования	число операций	варианты тампонады вitreальной полости	число операций
А N=31	радиальное	21	-	-
	секторальное	8		
	круговое	1		
	комбинированное	1		
В N=31	радиальное	4	воздух	22
	секторальное	4		
	круговое	1		
С N=54	радиальное	2	воздух	6
	секторальное	2		
	круговое	3	силикон	39
	комбинированное	2		

треальный комбайн (ACCURUS фирмы ALCON, США). Выполнялась субтотальная витрэктомия, затем с помощью перфторорганического соединения (ПФОС) добивались прилегания сетчатки и эвакуации субретинальной жидкости. Все зоны с наличием периферической витреохориоретинальной дистрофии (ПВХРД) подвергались отграничительной эндолазеркоагуляции (MILON LASER, 810 nm). Вокруг ретинальных разрывов дополнительно выполнялась транссклеральная криоагуляция. Затем ПФОС удалялся с замещением либо на воздушную смесь (ПВР В – 22 глаза, ПВР С – 6 глаз), либо на силиконовое масло (ПВР С – 39 глаз) (SIL-5.000 cSts, DORC). Следует отметить, что в 6 глазах при ПВР С было возможно применение пневморетинопексии, поскольку ее распространенность была ограничена одним квадрантом, к тому же ретинальный разрыв располагался сверху. При локализации ПВР в двух и более квадрантах при гигантских разрывах и отрывов от зубчатой линии протяженностью более одного квадранта мы использовали тампонаду силиконовым маслом (39 глаз).

Оценка клинической эффективности лечения всей совокупности глаз осуществлялась на 3-7-е сутки послеоперационного периода и через 3-4

года наблюдения. Критерии: анатомическое прилегание сетчатки, наличие и частота рецидивов отслойки сетчатки, сроки их возникновения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Во время операции удалось достичь либо полного прилегания сетчатки, либо почти полного, с незначительным остатком субретинальной жидкости, которая рассасывалась ко вторым суткам послеоперационного периода.

После экстраокулярной хирургии анатомическое прилегание сетчатки на 2-3 сутки послеоперационного периода было достигнуто в 45 глазах (91,8%). Во всех глазах произошло увеличение поля зрения во всех квадрантах, острота зрения повысилась в среднем на 0,05.

В 4 глазах отмечено частичное прилегание сетчатки (8,16%). В них поле зрения несколько увеличилось, хотя острота зрения оставалась прежней – 0,05-0,2. Причиной частичного прилегания явилось неполное блокирование разрыва при комбинированном пломбировании в 2-х случаях и незамеченные мелкие разрывы при радиальном пломбировании в 2-х глазах. После проведенных повторных

операций данным пациентам (в одном глазу – смещение радиальной пломбы, в 3 глазах – эндовитреальные вмешательства с тампонадой силикономом) во всех реоперированных глазах удалось достичь полного прилегания сетчатки. Периферическое зрение было восстановлено во всех случаях, отмечалось также повышение остроты зрения на 0,05-0,2.

При эндовитреальных вмешательствах на 2-3-и сутки отмечено, что сетчатка прилегла в 64 глазах (95,5%), в 3 глазах прилегания достигнуто не было (4,5%). Причинами неприлегания явились разблокирование ретинальных разрывов: в 2 случаях – на 3-и сутки на тампонаде воздухом; в 1-м глазу – после силиконовой тампонады, недостаточно полное удаление эпиретинальных мембран. Этим трем пациентам была проведена повторная тампонада силикономом. На глазу с силиконовой тампонадой (ПВР С) была дополнительно выполнена секторальная ретиномомия с эндолазеркоагуляцией по краю сетчатки и повторная тампонада силикономом. Во всех случаях повторной хирургии сетчатка прилегла, повысилась острота зрения на 0,05-0,1, и увеличилось поле зрения.

На 3-7 сутки у всех пациентов отмечалось улучшение зрительных функций с восстановлением пери-

ферического и улучшением центрального зрения. Острота зрения варьировала от 0,005 до 1,0, составив в среднем 0,3. В 3 глазах с силиконовой тампонадой отмечалось умеренное повышение ВГД (от 28 до 34 mmHg), которое стойко нормализовалось на гипотензивной терапии. При выписке им был рекомендован гипотензивный режим (инстиляции бета-адреноблокаторов 2 раза в день). В двух случаях отмечались реактивные иридоциклиты (исходная окклюзия зрачков, стадия ПВР С), что потребовало противовоспалительной терапии (кортикостероиды в инстиляциях и местных инъекциях).

Через 6 мес. острота зрения варьировала в 89 глазах от 0,02 до 1,0, в среднем 0,45. Через 1 год у 82 пациентов острота зрения – от 0,05 до 1,0, в среднем 0,48. Через 4 года у 67 чел. – от 0,05 до 1,0, в среднем 0,45. Сетчатка у всех больных прилежала.

Рецидивы ПРОС после экстраокулярной хирургии произошли в 6 глазах (12,2%). Сроки их возникновения варьировали от 2,5 до 12 мес. Они сформировались в 3 глазах после радиального вдавления, в 1-м глазу – после кругового, и по одному случаю – после секторального и комбинированного вдавлений. Их причинами оказалось формирование новых разрывов в 4 глазах, разблокирование старых разрывов за счет усиления тракций на клапанный разрыв после радиального пломбирования в двух глазах. В 2-х случаях развились протрузии пломб, вызывавшие значительные неудобства у больных (через 1 и 2,5 года). Пломбы были удалены без каких-либо последствий для зрительных функций.

Рецидивы ПРОС после интраокулярной хирургии возникли в 5 глазах (7,4%). Сроки их возникновения варьировали от 4 до 18,5 мес. после операции. В 2-х авитричных глазах их причиной явилось формирование новых ретинальных разрывов в периферических отделах сетчатки, противоположных первичному разрыву; в одном глазу – формирование ятрогенного разрыва в зоне склеростомы после 20G хирургии (на 10 часах). Он стал причиной отслойки сетчатки на третьи сутки после удаления силикона. В 2-х случаях на силиконовой тампонаде в нижних отделах сформировались эпи-

ретинальные мембраны, повлекшие тракционную отслойку сетчатки.

В целом основной причиной рецидивов ПРОС, на наш взгляд, послужило прогрессирование витреопролиферативного процесса. Все случаи рецидивов ПРОС были прооперированы эндовитреальным подходом, произведено удаление эпиретинальных мембран, ревизия витреальной полости, крио- и эндолазеркоагуляция по краю разрывов, тампонада витреальной полости силиконом. Во всех случаях удалось достичь анатомического прилегания сетчатки с улучшением периферического и центрального зрения. Силикон удален через 3-6 мес.

Как видно, частота неприлегания и рецидивов ПРОС при экстраокулярной хирургии оказалась несколько выше, несмотря на то, что ПВР в группе пациентов с применением эндовитреальных вмешательств была более выраженной. Хотя показатели визометрии при обоих подходах оказались примерно соотносительными.

Проведение интраокулярной хирургии с использованием тампонирующих сред (силикон, газ, воздух) позволяет более надежно снизить риск послеоперационных осложнений, возникновения рецидивов ПРОС.

Следует отметить, что в последние годы в нашей клинике при хирургии ПРОС все большую долю стала составлять миниинвазивная гейджевая хирургия 25-27-29G. Это обусловлено ее большими техническими возможностями в достижении прилегания сетчатки при минимуме интраоперационной травмы глаза. Так, если в 2009 г. доли экстрасклеральных и эндовитреальных вмешательств 20G были примерно соотносимы, и лишь только осваивалась технология 25G хирургии, то к настоящему времени доля последней в лечении ПРОС достигла 85%. Но при этом эписклеральные подходы в лечении ПРОС продолжают оставаться методом выбора при начальных стадиях ПВР.

ВЫВОДЫ

1. При хирургическом лечении ПРОС в 109 глазах с использованием экстра- и интраокулярных мето-

дов лечения удалось достичь анатомического прилегания сетчатки в 93,9%. Показатели визометрии повысились в 97% глаз, в среднем на 0,05; в 3% случаев острота зрения осталась на прежнем уровне за счет дегенеративных изменений макулярной зоны.

2. Рецидивы ПРОС после ее хирургического лечения возникли в 11 глазах (12,2%): в 6 глазах после экстрасклерального подхода – в сроки от 2,5 до 12 мес.; в 5 глазах (7,4%) после интраокулярного подхода – в сроки от 4 до 18,5 мес. При повторной эндовитреальной хирургии во всех случаях удалось добиться анатомического прилегания сетчатки.

3. Отдаленные результаты хирургии ПРОС (3-4 года) удалось проследить у 67 пациентов, у которых ретинальный статус был стабильным, сетчатка прилежала во всех случаях.

4. По полученным данным каждый из анализируемых методов хирургии ПРОС имеет свои показания, ведущими из которых являются наличие и стадия ПВР, а также длительность ПРОС и личный опыт конкретного витреоретинального хирурга.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аванесова Т.А. Регматогенная отслойка сетчатки: Современное состояние проблемы // Офтальмология. – 2015. – Т. 12, № 1. – С. 24-32.
2. Азнабаев М.Т., Суркова В.К., Серезкин И.Н., Вавилова О.В. Преимущества и недостатки склеропластических и витреоретинальных вмешательств в хирургии отслоек сетчатки // Рефракционная хирургия и офтальмология. – 2003. – № 4. – С. 38-42.
3. Ангелова Д.И., Пивоваров Н.Н., Сафоян А.А. Первичная отслойка сетчатки. – Тбилиси: Медицина, 1986. – 160 с.
4. Евсеев И.С. Оценка функциональных результатов хирургического лечения регматогенных отслоек сетчатки с различным сроком возникновения // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2012. – Т. 2, № 2. – С. 114.
5. Крайсиг И. Лечение отслойки сетчатки: экстраокулярная или интраокулярная хирургия // Европейская конференция по офтальмохирургии, 2-я. Тез. докл. Ч. 1. – Екатеринбург, 2001. – С. 159.
6. Луковская Н.Г., Сайгина Е.А., Джанаева З.Н. Анализ хирургического лечения рецидивов регматогенной отслойки сетчатки после наружных этапов оперативного лечения // Офтальмологические ведомости. – 2014. – Т. 7, № 1. – С. 8-12.
7. Мащенко Н.В., Худяков А.Ю., Лебедев Я.Б., Жигулин А.В., Руденко В.А. Сравнительный анализ хирургического лечения первичной регматогенной отслойки сетчатки методами эписклеральной и витреальной хирургии // Современные технологии лечения витреоретинальной патологии – 2014: Сб. тезисов. – М., 2014. – С. 77-78.
8. Тахчиди Х.П., Казайкин В.Н. Проблемы завершения силиконовой тампонады при гигантских ретинальных разрывах // Офтальмохирургия. – 2001. – № 3. – С. 49-55.
9. Тахчиди Х.П., Казайкин В.Н., Рапопорт А.А. Тампонада витреальной полости силиконом в хирургии отслойки сетчатки // Материалы XI науч.-практ. конф. Екатеринбургского центра МНТК «Микрохирургия глаза». – 2003. – С. 124-127.

10. Худяков А.Ю., Сорокин Е.Л. Отдаленные результаты лечения тяжелых форм отслойки сетчатки с нарушением целостности иридохрусталиковой диафрагмы // Фёдоровские чтения – 2007: Материалы конф. – М., 2007. – С. 146-147.

11. Худяков А.Ю., Жигулин А.В., Лебедев Я.Б. и др. Анализ причин рецидивов отслойки сетчатки // Современные технологии лечения витреоретинальной патологии – 2009: Сб. тез. – М., 2009. – С. 181-183.

12. Шкворченко Д.О. Комплексное лечение отслоек сетчатки, осложненных гигантскими разрывами и отрывами от зубчатой линии с применением перфторорганических соединений: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1995. – 24 с.

13. Шкворченко Д.О., Захаров В.Д., Какунина С.А. и др. Современные подходы к хирургическому лечению ретинальной отслойки сетчатки // Катарактальная и рефракционная хирургия. – 2015. – Т. 15, № 2. – С. 4-10.

14. Якимов А.П., Зайка В.А., Шуко А.Г., Малышев В.В. Динамика структурно-функциональных изменений заднего отрезка глаза после хирургического лечения ретинальной отслойки сетчатки // Офтальмохирургия. – 2013. – № 2. – С. 42-46.

15. Charles S. Principles and techniques of vitreous surgery // Retina. – 2001. – Vol. 3. – P. 2121-2141.

16. Glaser B.M., Vidaurri Leal J., Michels R.G., Campochiaro P.A. Cryotherapy during surgery for giant retinal tears and intravitreal dispersion of viable retinal

pigment epithelial cells // Ophthalmology. – 1993. – Vol. 100, № 4. – P. 466-470.

17. Kobashi H., Takano M., Yanagita T. et al. Scleral buckling and pars plana vitrectomy for rhegmatogenous retinal detachment: an analysis of 542 eyes // Curr. Eye Res. – 2014. – Vol. 39, № 2. – P. 204-211.

18. Kreissig I. Primary Retinal detachment: Options for Repair. – Berlin: Springer, 2005. – 215 p.

19. Leaver P.K., Cooling R.J., Feretis E.B. et al. Vitrectomy and fluids / silicone oil exchange for giant retinal tears: results at six months // Ger. J. Ophthalmol. – 1993. – Vol. 2, № 1. – P. 20-23.

20. Lincoff H. Radial buckling in the repair of retinal detachment // Int. Ophthalmol. Clin. – 1976. – Vol. 16, № 2. – P. 127.

Поступила 07.07.2016

БРОКСИНАК®
ОСТАНОВИТ ГЛАЗНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ
В ОДНО КАСАНИЕ

Применение **1 раз в день**

- Мощный противовоспалительный эффект¹
- Быстрое купирование боли²
- Удобный режим дозирования 1 раз в сутки³

Источники:

1. Backlyan G.A. et al. J.Ocul Pharmacol Ther 2005; 24(4):392-8
2. Silverstein S.M. et al. Review of Bromfenac ophthalmic solution 0.09% once-daily 2011; 5
3. Инструкция по медицинскому применению препарата Броксинак®

Для медицинских и фармацевтических работников



Реклама