



Исмаилов Г.М.

Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

Демографическая и клиническая характеристика пациентов с регматогенной отслойкой сетчатки и исход лечения

Конфликт интересов: не заявлен.

Подана: 09.09.2024

Принята: 11.11.2024

Контакты: dr.qurban1973@gmail.com

Резюме

Цель. Оценить демографическую и клиническую характеристику пациентов с регматогенной отслойкой и исход их лечения в клинике Азербайджанского медицинского университета.

Материалы и методы. Для анализа случайным отбором (по порядковому номеру истории болезни) была собрана информация о 500 пациентах с РОС, пролеченных в учебно-хирургической клинике Азербайджанского медицинского университета за 2018–2022 гг. Критерием эффективности хирургических вмешательств являлось анатомическое прилежание сетчатки, которое было оценено на 10-й день после операции.

Результаты. Из демографической характеристики пациентов обращает на себя внимание сравнительно большая доля мужчин ($59,0 \pm 2,2\%$) в возрасте 40–49 лет ($25,6 \pm 2,0\%$) и 50–59 лет ($20,2 \pm 1,8\%$). В целом преобладающее большинство пациентов с РОС были в возрастном интервале 30–69 лет ($81,6\%$). Доля пациентов в возрасте 20–29, 70 лет и более практически одинакова ($7,0 \pm 1,1$ и $7,2 \pm 1,1\%$). Наиболее частыми видами РОС по высоте явились плоские и высокие формы (соответственно $42,4 \pm 2,2$ и $37,4 \pm 2,2\%$), хотя пузыревидная форма также встречается часто ($20,2 \pm 1,8\%$). Захват макулярной области сетчатки отслойкой был установлен у сравнительно небольшой части пациентов ($3,0 \pm 0,7\%$). Для лечения пациентов с РОС в клинике были использованы современные хирургические методы: круговое эписклеральное пломбирование – $15,2 \pm 1,6\%$, локальное эписклеральное пломбирование – $24,2 \pm 1,9\%$, лазерная коагуляция – $21,2 \pm 1,8\%$, витрэктомия – $25,0 \pm 1,9\%$ и эндовитреальная тампонада – $14,4 \pm 1,6\%$.

Выводы. Особенностью демографической характеристики пациентов с регматогенной отслойкой сетчатки при госпитализации является преобладание среди них мужчин и лиц трудоспособного возраста. Предоперационными клиническими характеристиками пациентов с регматогенной отслойкой сетчатки являются сравнительно поздняя госпитализация, преобладание субтотальной и тотальной распространенности отслойки.

Ключевые слова: демографическая и клиническая характеристика, регматогенная отслойка сетчатки, исход лечения



Gurban M. Ismayilov
Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

Demographic and Clinical Characteristics of Patients with Rhegmatogenous Retinal Detachment and Results of Treatments

Conflict of interest: nothing to declare.

Submitted: 09.09.2024

Accepted: 11.11.2024

Contacts: dr.qurban1973@gmail.com

Abstract

Purpose. To assess the demographic and clinical characteristics of patients with rhegmatogenous retinal detachment and results of their treatment at the Clinic of the Azerbaijan Medical University.

Materials and methods. The information from 500 patients with rhegmatogenous retinal detachment, treated at the Training and Surgical Clinic of the Azerbaijan Medical University (AMU) during 2018–2022 years, was collected for analysis by random selection (by serial number of the medical history). The criterion for the effectiveness of surgical interventions is the anatomical attachment of the retina, which was assessed on the 10th day after surgery.

Results. The comparatively high proportion of men ($59.0 \pm 2.2\%$) aged 40–49 years ($25.6 \pm 2.0\%$), and 50–59 years ($20.2 \pm 1.8\%$) are most expressed demographic features of patients. Most of patients with RRD were aged between 30–69 years (81.6%). The proportion of patients aged 20–29, 70 and more years were almost similar (7.0 ± 1.1 and $7.2 \pm 1.1\%$). The most common types of RRD are flat and tall forms (42.4 ± 2.2 and $37.4 \pm 2.2\%$, respectively), although the vesicular form is also common ($20.2 \pm 1.8\%$). Capture of the macular region of the retina by detachment was detected in relatively smaller proportion of patients ($3.0 \pm 0.7\%$). The clinic used, for treatment of patients with RRD, modern surgical methods: circular episcleral filling – $15.2 \pm 1.6\%$, local episcleral filling – $24.2 \pm 1.9\%$, laser coagulation – $21.2 \pm 1.8\%$, vitrectomy – $25.0 \pm 1.9\%$, and endovitreal tamponade – $14.4 \pm 1.6\%$.

Conclusion. The characteristic demographic feature of patients with rhegmatogenous retinal detachment is predominance of men and people of working age among them. Preoperative, clinical characteristics of patients with rhegmatogenous retinal detachment are relatively late hospitalization, predominance of subtotal and total prevalence of detachment.

Keywords: demographic and clinical characteristics, rhegmatogenous retinal detachment, treatment outcome

■ ВВЕДЕНИЕ

Регматогенная отслойка сетчатки (РОС) характеризуется скоплением субретинальной жидкости через разрыв сетчатки и требует хирургического вмешательства

[1, 2]. Эпидемиология и факторы риска РОС изучены достаточно хорошо, разработаны варианты хирургического лечения данной патологии. Частота заболеваемости РОС варьирует от 6,3 до 17,9 на 100 тыс. населения. Результаты оцениваются с учетом клинического профиля пациентов [3–5]. Установлено, что РОС возникает в более молодом возрасте, факторами риска при этом являются тупые травмы глаз, удаление катаракты и миопия [5, 6]. Показано, что характеристика пациентов до операции в разных популяциях имеет определенные особенности, которые определяют тактику и исходы лечения [7, 8]. Анализ результатов применения экстрасклеральной хирургии для лечения пациентов с РОС показал, что эффективность лечения достигает 89% при условии отсутствия выраженных проявлений пролиферативной витреоретинопатии [9]. Путем лазерной ретиномии эффективно и безопасно устраняются витреоретинальные тракции. Рекомендуется включить эту операцию в клиническое лечение осложненных клапанных разрывов в дополнение к предварительной барьерной лазерокоагуляции сетчатки [10]. Исследователи пытаются использовать дооперационные клинические характеристики для прогнозирования послеоперационных результатов [11, 12].

Опубликованы данные об эффективности склерального пломбирования, витрэктомии, пневматической ретинопексии [13, 14]. Считается, что методы лечения РОС имеют как позитивные, так и негативные последствия [15, 16]. Поэтому выбор хирургического лечения в большей степени зависит от опыта лечащих врачей.

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить демографическую и клиническую характеристику пациентов с регматогенной отслойкой сетчатки и исход лечения в клинике Азербайджанского медицинского университета.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для анализа случайным отбором (по порядковому номеру истории болезни) была собрана информация о 500 пациентах с РОС, пролеченных в учебно-хирургической клинике Азербайджанского медицинского университета (АМУ) за 2018–2022 гг. Программа обследования пациентов в клинике включает проведение периметрии, электрофизиологического исследования, тонометрию, офтальмоскопию, ультразвуковые исследования, оптическую когерентную томографию. Из истории болезни была собрана информация о демографических (пол, возраст), клинических (этиология, клиническая форма, месторасположение и размер отслойки и прочие) характеристиках пациентов. В клинике применяли различные методы лечения РОС (круговое эписклеральное пломбирование, локальное эписклеральное пломбирование, лазерная коагуляция, витрэктомия, эндовитреальная тампонада). Критерием эффективности хирургических вмешательств является анатомическое прилежание сетчатки, которое было оценено на 10-й день после операции. Данные наблюдения были статистически обработаны методами анализа качественных признаков (структура вариантов изучаемых признаков). Различия структурных показателей оценивались критерием χ^2 . Критическое значение статистической значимости было $p \leq 0,05$ [17].

■ РЕЗУЛЬТАТЫ

Распределение изучаемого контингента по основным характеристикам приведено в таблице.

Из демографической характеристики пациентов обращает на себя внимание сравнительно большая доля мужчин (59,0±2,2%) в возрасте 40–49 лет (25,6±2,0%) и 50–59 лет (20,2±1,8%). В целом преобладающее большинство пациентов с РОС были в возрастном интервале 30–69 лет (81,6%). Доля пациентов в возрасте 20–29, 70 лет и более практически одинакова (7,0±1,1 и 7,2±1,1%). Заметной особенностью

Демографический и клинический профиль, методы и исходы лечения регматогенной отслойки сетчатки (РОС)
Demographic and clinical profile, methods and outcomes of treatment of rhegmatogenous retinal detachment (RRD)

Признаки	Варианты признаков	%±m	Признаки	Варианты признаков	%±m
Пол	Мужчины	59,0±2,2	Внутриглазное давление	До 12	17,4±1,7
	Женщины	41,0±2,2		12–24	65,8±2,1
Возраст, лет	0–9	0,2±0,2		24–36	13,8±0,7
	10–19	4,2±0,9		36–48	3,0±0,7
	20–29	7,0±1,1	Острота зрения при максимальной коррекции	0,3 и более	2,0±0,6
	30–39	18,6±1,7		0,1–0,3	13,0±1,5
	40–49	25,6±2,0		0,05–0,1	70,2±2,0
	50–59	20,2±1,8		менее 0,05	14,8±1,6
	60–69	17,0±1,7	Факторы риска	Миопия	47,8±2,2
	70 и более	7,2±1,1		Травма	33,6±2,1
Время от начала РОС	До недели	9,2±1,3		Операции	17,8±1,7
	1–4 недели	28,6±2,0		Другие	0,8±0,4
	4 и более	62,2±2,2	Коморбидность	Болезни роговицы	28,8±2,0
Распространенность РОС	Локальное (1 квадрант)	3,0±0,7		Болезни хрусталика	45,8±2,2
	Распространенное (2 квадранта)	26,4±2,0		Болезни стекловидного тела	45,8±2,2
	Субтотальная (3 квадранта)	33,0±2,1		Круговое эписклеральное пломбирование	15,2±1,6
	Тотальная (4 квадранта)	37,6±2,2		Лазерная коагуляция	21,2±1,8
Высота	Плоская	42,4±2,2	–	Локальное эписклеральное пломбирование	24,2±1,9
	Высокая	37,4±2,2		Витрэктомия	25,0±1,9
	Пузыревидная	20,2±1,8		Эндовитреальная тампонада	14,4±1,6
Макулярная зона	С охватом макулярной области	3,0±0,7		Полное анатомическое прилегание сетчатки	10,4±1,4
	Без охвата макулярной области	97,0±0,7	–	Частичное анатомическое прилегание сетчатки	75,6±1,9
Пролиферативная витреоретинопатия	Степень А	46,0±2,2		Отсутствие эффекта	14,0±1,4
	Степень В	31,2±2,1		–	–
	Степень С	22,8±1,9		–	–

пациентов с РОС было позднее обращение за медицинской помощью: $62,2 \pm 2,2\%$ пациентов были госпитализированы через 4 и более недели после возникновения признаков патологии. В течение первой недели от начала патологии поступили на лечение $9,2 \pm 1,3\%$ пациентов. Распределение пациентов по площади распространенности РОС показало, что среди них велика доля с тотальной (все 4 квадранта) и субтотальной (3 квадранта) отслойкой сетчатки (соответственно $37,6 \pm 2,2$ и $33,0 \pm 2,1\%$). Локальная отслойка (1 квадрант) сетчатки была выявлена у $3,0 \pm 0,7\%$. Наиболее частыми видами РОС по высоте явились плоские и высокие формы (соответственно $42,4 \pm 2,2$ и $37,4 \pm 2,2\%$), хотя пузыревидная форма также встречается часто ($20,2 \pm 1,8\%$). Захват макулярной области сетчатки отслойкой был установлен у сравнительно небольшой части пациентов ($3,0 \pm 0,7\%$). Пигментные гранулы, располагающиеся преимущественно в нижних отделах стекловидного тела, были выявлены у $46,0 \pm 2,2\%$ пациентов (степень А по классификации Machemer) [1]. Сморщивание внутренних слоев сетчатки, заворачивание краев разрыва, извитость сосудов, снижение подвижности сетчатки стекловидного тела отмечались у $31,2 \pm 2,1\%$ пациентов с РОС (степень В). Разные варианты степени С пролиферативной витреоретинопатии были выявлены у $22,8 \pm 1,9\%$ пациентов.

Внутриглазное давление у преобладающего большинства пациентов было в пределах нормы. Внутриглазное давление в интервале 24–36 и 36–48 мм рт. ст. имело место соответственно у $13,8 \pm 1,5$ и $3,0 \pm 0,7\%$ пациентов. Острота зрения при максимальной коррекции 0,3 и более отмечалась только у $2,0 \pm 0,6\%$ пациентов. В большинстве случаев ($70,2 \pm 2,0\%$) у пациентов острота зрения при максимальной коррекции находилась в интервале 0,05–0,1. Вероятной причиной РОС считались миопия ($47,8 \pm 2,2\%$) и травма органа зрения ($33,6 \pm 2,1\%$). РОС, связанная с ранее проведенными глазными операциями (в основном удаление катаракты), предполагалась у $17,8 \pm 1,7\%$.

Для пациентов с РОС была характерна полиморбидность. На 100 пациентов приходилось $28,8 \pm 2,0$ болезни роговицы, $45,8 \pm 2,2$ болезни хрусталика, $45,8 \pm 2,2$ болезни стекловидного тела. В целом на 1 пациента с РОС приходилось более 1,5 сопутствующей патологии органа зрения.

Для лечения пациентов с РОС в клинике были использованы современные хирургические методы: круговое эписклеральное пломбирование – $15,2 \pm 1,6\%$, локальное эписклеральное пломбирование – $24,2 \pm 1,9\%$, лазерная коагуляция – $21,2 \pm 1,8\%$, витрэктомия – $25,0 \pm 1,9\%$ и эндовитреальная тампонада – $14,4 \pm 1,6\%$.

Достижение цели при хирургическом вмешательстве (полное анатомическое прилегание сетчатки) было констатировано у $10,4 \pm 1,4\%$ оперированных. Частичное анатомическое прилегание сетчатки было отмечено у большинства пациентов ($75,6 \pm 1,9\%$). Существенный эффект не был достигнут в $14,0 \pm 1,4\%$ случаев оперативных вмешательств. Надо отметить, что при лечении пациентов с РОС наблюдались осложнения как в интра-, так и в постоперационном периоде. Во время оперативных вмешательств субретинальное кровоизлияние и миграция силиконового масла наблюдались соответственно у $4,2 \pm 0,9$ и $2,0 \pm 0,6\%$ пациентов с РОС. Сравнительно часто встречались осложнения в раннем послеоперационном периоде. Повышение внутриглазного давления на 10-й день после операции было отмечено в $7,6 \pm 1,8\%$ случаев при витрэктомии, в $12,7 \pm 2,4\%$ случаев при эписклеральном пломбировании, в $7,5 \pm 2,6\%$ случаев при лазерной коагуляции. В целом при лечении РОС в клинике после операции это осложнение отмечалось у $9,6 \pm 1,3\%$ оперированных.



При вышеуказанных операциях соответственно в $4,1 \pm 1,4$; $1,0 \pm 0,7$ и $0,9 \pm 0,9\%$ случаев наблюдалась отслойка хориоидеи, в $3,6 \pm 1,3$; $1,5 \pm 0,8$ и $0,9 \pm 0,9\%$ случаев – диплопия, в $2,5 \pm 1,1$; $2,0 \pm 1,0$ и $2,8 \pm 1,6\%$ случаев – гемофтальм. После витрэктомии, эписклерального пломбирования и лазерной коагуляции соответственно у $22,8 \pm 3,0$; $28,4 \pm 3,2$ и $17,0 \pm 3,6\%$ пациентов развивалась катаракта.

Таким образом, витреоретинальные операции при регматогенной отслойке сетчатки в основном позволяют достичь анатомического прилегания, хотя встречается целый ряд послеоперационных осложнений.

■ ОБСУЖДЕНИЕ

Отдельные аспекты изучения профиля пациентов с РОС и результатов их лечения приведены в литературе. Демографическая характеристика пациентов с РОС в клиниках медицинских вузов и офтальмологических центрах [4, 6, 7] имеет общие аспекты с таковыми в клинике АМУ: среди пациентов преобладают мужчины и лица трудоспособного возраста. Клиническая характеристика пациентов с РОС имеет более выраженную вариабельность. В офтальмологическом госпитале Хайдарабада [6] пациенты с РОС в большинстве случаев обращались в течение месяца после возникновения признаков заболевания. В клинике АМУ преобладающее большинство пациентов госпитализированы после 4 недель от начала признаков РОС. Доля пациентов с пролиферативной витреоретинопатией в стадии А и Б составляла 77,2% в клинике АМУ и 50% в клинике Хайдарабада [6]. В глазном центре в Аддис-Абебе [5] распределение пациентов с РОС по размеру распространенности отслойки сетчатки не имело существенного различия с нашими данными. Несмотря на вариабельность клинической характеристики пациентов с РОС, результаты лечения в основном близки с данными разных авторов. Так, например, частота анатомического прилегания сетчатки после операции в нашем наблюдении ($86,0 \pm 1,4\%$) сходна с таковой в Офтальмологическом центре Санкт-Петербурга [9], в клиниках разных стран [2]. Метаанализ риска хирургических осложнений РОС [16] показывает, что частота различных осложнений колеблется в широком интервале (2,7–53,9%). В клинике АМУ частота наблюдаемых осложнений находится в указанном интервале.

■ ВЫВОДЫ

1. Особенностью демографической характеристики пациентов с регматогенной отслойкой сетчатки при госпитализации является преобладание среди них мужчин и лиц трудоспособного возраста.
2. Предоперационными клиническими характеристиками пациентов с регматогенной отслойкой сетчатки являются сравнительно поздняя госпитализация, преобладание субтотальной и тотальной распространенности отслойки.
3. Для лечения пациентов с регматогенной отслойкой сетчатки в клинике применяются современные методы ($14,4 \pm 1,6\%$ эндовитреальная тампонада, $15,2 \pm 1,6\%$ круговое эндосклеральное пломбирование, $21,2 \pm 1,8\%$ лазерная коагуляция, $24,2 \pm 1,9\%$ локальное эписклеральное пломбирование, $25,0 \pm 1,9\%$ витрэктомия), которые обеспечивают анатомическое прилегание сетчатки в 86% случаев.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. *Rhegmatogenous retinal detachment*. Clinical guidelines. All-Russian Organization of Ophthalmologists. 2017. 256 p.
2. Avanesova T.A. Rhegmatogenous retinal detachment: current opinion. *Ophthalmology in Russia*. 2015;12(1):24–32. doi: 10.18008/1816-5095-2015-1-24-32. (in Russian)
3. Sindal M.D., Gondhale H.P., Srivastav K. Clinical profile: and outcomes of rhegmatogenous retinal detachment related to trauma in pediatric population. *Can. J. Ophthalmol.* 2021;56(4):231–236.
4. Shin J., Jeong S., Jeon H., et al. The risk profile of rhegmatogenous retinal detachment before and after using a fluoroquinolone: a 12 year nationwide self-controlled case series study. *J. Antimicrob. chemother.* 2018;73:3442–3453.
5. Shrief S.T., Tessema T.T., Delelegn S.D. Clinical profile of Ethiopian patients with rhegmatogenous retinal detachment. *Ethiop Med J.* 2010;58(2):139–144.
6. Lakshmi J., Faraz J., Reddy L. Clinical profile of patients presenting with rhegmatogenous retinal detachment. *Med. Pulse International Journal of Ophthalmology*. 2017;3(3):87–91.
7. Awan M.A., Hussain S.Z., Shaheen F, et al. Efficacy and safety profile of 25-Gauge Pars Plana vitrectomy in rhegmatogenous retinal detachment in Pakistan: A multicenter retrospective study. *Cureus*. 2012;14(3):e23437.
8. Sung J., Lee M., Won Y., et al. Clinical characteristics and prognosis of total rhegmatogenous retinal detachment: a matched case-control study. *BMC Ophthalmology*. 2020;20:286.
9. Shchukin A.D. Modern extrac scleral surgery in the treatment of regmatogenous retinal detachment: efficacy evaluation and functional results. *Ophthalmology Reports*. 2019;12(4):23–28. doi: 10.17816/OV18780. (in Russian)
10. Doga A.V., Volodin P.L., Kryl L.A., Yanilkina Y.E., Buryakov D.A. Laser Retinotomy with "Ultra Q Reflex" System for the Prevention of Rhegmatogenous Retinal Detachment due to the Peripheral Horseshoe Tears. *Ophthalmology in Russia*. 2018;15(1):24–31. doi: 10.18008/1816-5095-2018-1-24-31. (in Russian)
11. Arevalo F., Ong S., Sulaiman M., et al. Retinal detachment: Vitrectomy, bucle, or both? *Retina today*. 2022 April:17–78.
12. Zgolli H., Mabrouk S., Khayrallah O., et al. Prognostic factors for visual recovery in idiopathic rhegmatogenous retinal detachment: a prospective Study of 90 patients. *La Tunisie Medicale*. 2021;99(10):972–979.
13. Michalska-Malecka K., Sieroca-Stepien J., Michalik-Jakubek A., et al. Evaluation of the treatment results in patients with rhegmatogenous retinal detachment treated by pars plana vitrectomy with air. *Medicine*. 2018 Jun;97(22):e10902.
14. Chang J.S., Smiddy W. Cost-effectiveness of retinal detachment repair. *Ophthalmology*. 2014;12(4):946–951.
15. Liao L., Zhy, X. Advances in the treatment of rhegmatogenous retinal detachment. *Int. J. Ophthalmology*. 2019;12(4):660–667.
16. Lv Z., Li Y., Wu Y., et al. Surgical complications of primary rhegmatogenous retinal detachment: a meta-analysis. *PLOS ONE*. 2015;10(3):e.20116493.
17. Glanz S. *Medical and biological statistics*. Moscow: Praktika Publishing House; 1998. 459 p.