

Арбулиев М.Г., Арбулиев К.М., Гусниев Н.М., Абдуселимов Т.А.,
Гусейнов М.М., Айдемиров А.С.

К вопросу выбора оперативной методики лечения гидроцеле у пациентов пожилого возраста

Дагестанский Государственный Медицинский Университет, г. Махачкала

Arbuliev M.G., Arbuliev K.M., Gusniev N.M., Abduselimov T.A., Guseinov M.M.,
Aidemirov A.S.

To the question of the choice of operational methods of treatment of hydrocele in elderly patients

Резюме

В статье представлен анализ результатов лечения водянки оболочек яичка после традиционных операций Винкельмана, Бергмана и операций при водянке оболочек яичка предложенный авторами рабочее название которой "Окошко". Было установлено, что операция "Окошко" вызывает меньше осложнений в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах: менее выраженный болевой синдром, реже возникают воспалительные осложнения в виде орхита и эпидидимита по сравнению с традиционными операциями.

Ключевые слова: гидроцеле, водянка оболочек яичка, окошко

Summary

The article presents an analysis of the results of treatment of dropsy of the testicular membranes after traditional Winkelmann, Bergman operations and operations for dropsy of the testicle shells proposed by the authors, the working name of which is "Window". It was found that the operation "Window" causes fewer complications in the immediate and late postoperative periods: less pronounced pain syndrome, less often inflammatory complications such as orchitis and epididymitis occur as compared with traditional operations.

Key words: hydrocele, dropsy of testicular membranes, window

Введение

Гидроцеле (водянка оболочек яичка) остается одним из самых распространенных андрологических заболеваний. Проблема его лечения весьма актуальна в современном мире, что обусловлено широкой распространенностью болезни и отсутствием единого мнения в отношении выбора метода терапии [1]. Гидроцеле фиксируют у мужчин как репродуктивного (от 1,5 до 3,9 %), так и пожилого и старческого возраста [2], [5], [17], [11]. По клиническому течению различают две формы водянки оболочек яичка: острая и хроническая. Острая водянка оболочек яичка почти всегда является симптоматической и часто наблюдается при травме мошонки [3], остром орхите, эпидидимите, простудных заболеваниях [6], она развивается внезапно, в течение нескольких часов и держится в течение 1-2 недель, сопровождается значительным повышением температуры, болями в мошонке. На коже мошонки при острой водянке яичка может наблюдаться разлитое покраснение с явлениями отека. Хроническая водянка яичка встречается очень часто, как у детей, так и у взрослых она может быть исходом острой

водянки яичка. Хроническая водянка оболочки яичка часто протекает бессимптомно [15], [16].

Основные причины водянки яичка у новорожденных и детей до 3 лет.

1. Наличие канала, по которому брюшная полость сообщается с мошонкой - это наиболее частая причина гидроцеле у новорожденных детей. Сообщающаяся водянка яичка нередко встречается у недоношенных детей и может сочетаться с паховой грыжей.

2. Травмы мошонки во время родов могут приводить к развитию изолированной водянки яичка (3) бесплодие при длительно протекающей водянке яичка развивается в результате нарушения сперматогенеза в яичка (5) это связано с тем, что нормальный сперматогенез (превращение сперматогоний в сперматоциты и последних сперматиды) возможен только при хорошем кровоснабжении тканей при определенной температуре - 34 С, при водянке яичка повышается местная температура и развивается ишемия тканей, что в совокупности и приводит к нарушениям сперматогенеза.

При водянке оболочек яичка очень больших размеров возникают затруднения при мочеиспускании и

половом акте. Водянка оболочек яичка развивается без болей и без каких-либо расстройств. Накопление жидкости протекает в основном медленно и незаметно, в некоторых случаях скачкообразно. Яичко обычно прощупать не удается, и только при небольшой водянке оно может определяться внизу припухлости (Гребенщиков, Шевцов). Если причины гидроцеле является воспаление яичек и их придатков, то на фоне отека мошонки наблюдается покраснение кожи. Кожа мошонки на ощупь горячая. Затруднения при половом акте при воспалении яичек и придатки - боли в области мошонки.

Осложнения водянки яичка.

Гидроцеле у новорожденных и у детей первого года жизни, как правило, не вызывает серьезных осложнений. Длительно протекающая водянка яичка у взрослых, а также скопление большого объема жидкости может вызвать следующие осложнения.

1. У пожилых людей, стариков водяночная опухоль может достигать больших размеров, в мошонку втягивается половой член и при мочеиспускании моча изливается на мошонку с вытекающими из этого последствиями - покраснение кожи, мацерация и т.п.

2. При соединении инфекции с развитием воспалением яичка (орхита). Основные симптомы орхита это: боль области яичка, покраснение яичка, покраснения кожи мошонки, повышение температуры тела.

3. Разрыв сосудов мошонки, скопление крови в полости мошонки (гематома), что вызывает сильную боль и ограничения движения.

4. Бесплодие при длительно протекающей водянке яичка развивается в результате нарушения образования спермы в яичках (9), это связано с тем что образование сперматозоидов возможно только при определенной температуре, повышение которой при водянке приводит к нарушению работы яичек (11). При (17) бесплодии, вызванной водянкой яичек, отмечается нарушение качества спермы на спермограмме (см. спермограмма толкование результатов нормы и отклонения).

Лечение

Пункция гидроцеле не эффективна, из-за рецидива через 5-6 часов (20, 17%). Пункция гидроцеле с последующим введением склеротических веществ не радикальный метод лечения, который чреват опасностью развития осложнений (гематом и др.). Следовательно, ни тот и ни другой метод для лечения пожилых людей и стариков не годится. К радикальным оперативным методам относятся хирургические методики Винкельмана, Бергмана, которые широко распространены и протекают с травматизацией (1,17), вызывают осложнения, кровотечения, отек мошонки, нагноение раны, лимфостаз, разрыв швов и рецидивы (2). Алр В.Ф-17 Кадыров [17]. Но между тем они не должны быть травматичными, минимальными нарушениями функции, осложнениями, что особенно важно для пожилых пациентов и стариков и число ждет в стационаре. С этих подгрупп радикальных операции практически не подходят для ослабленных пожилых людей.

При операции тактика хирургического лечения нужно исходит от вида гидроцеле, возраста и имеющихся

осложнений. В этом плане особую группу составляют старые немощные люди с большими водяночными опухольями с воспалительным процессом в мошонке.

Целью нашей работы является поиск эффективного с минимальным количеством послеоперационных осложнений методом хирургического лечения водянки яичка у немощных старых мужчин.

Научно-исследовательская работа выполнена на базе урологического отделения №2 Республиканского Урологического Центра г. Махачкалы и Урологического отделения Госпиталя для инвалидов войны, и труда г. Махачкала за период 2009-2019.

Материалы и методы

В соответствии с целями и задачами исследования в зависимости от метода операции все 7 больных были разделены на 3 группы. Первую группу составили 23 больных - это пациенты, которые были прооперированы по стандартной методике Винкельмана.

Во вторую группу вошли 25 пациентов, оперированные по стандартной методике Бергмана. Третья группа - 27 больных (70-92), пожилые люди и старики в преклонном возрасте, которым была выполнена операция по предложенной нами методике типа «окошко» Росса. Средний возраст больных первой группы составил 74,6 года (от 68 до 95), второй группы - 73,6 (от 78 до 93), третьей группы - 78 (от 70 до 92). При статистическом анализе по возрасту все 3 группы были однородны.

Наличие эпидидимита/орхоэпидидимита подтверждалось данными ультразвукового исследования (ультразвуковой аппарат Philips IU 22, Франция) при помощи датчика 12 МГц. Диагностическими критериями, характерными для эпидидимита и орхоэпидидимита, считали утолщение головки придатка яичка более 10 мм, тела придатка - более 6 мм и хвоста придатка - более 8 мм, утолщение оболочек яичка - более 5 мм, а семенного канатика - более 10 [3,5].

Наличие отека тканей мошонки оценивали путем измерения окружности (при помощи сантиметровой ленты на уровне среднего полюса мошонки), соответствующей половине мошонки сразу после операции, а затем на 1,3,5-е сутки в послеоперационном периоде. Разницу между первым и последующим изменениями до 5 мм расценивали как отсутствие отека, от 5 до 15 мм - как умеренный отек, более 15-ка мм выраженный отек.

Результаты исследования приведены в виде среднего арифметического (М) и среднего квадратичного отклонения (m). Статистическую обработку полученных результатов исследований проводили методами вариационной статистики. Для статистического анализа были использованы непараметрические критерии Крускала - Уоллиса, Уилкоксона. Также для сравнения между группами использовали критерий Данна и «х-квадрат».

С 2008 по 2019 обследованы 75 больных, 48-ми больным выполнены стандартные операции по поводу водянки яичка, и 27 больных, которым были проведены нестандартные оперативные пособия.

Особой интерес представляет лечение больных входящие в третью группу с размером мошонки 12 см., у которых имеется мацерация, покраснение кожи последнего и втянутый репс. Из-за этого они мочились на себя и под себя. Они предоставляют множество жалоб: на боли, дискомфорт, температуру тела и др. При хирургическом лечении 3 группы больных, хирург стоит перед дилеммой, каким способом оперировать тяжелых больных: казалось бы, самый легкий метод – это пункционное удаление жидкости [14], которая появляется в оболочке яичка вновь и вновь после каждой функции, методом склеротерапии 96% этиловым спиртом (Кадыров З.А.2019г.) Если удаляется большое количества жидкости (если объем жидкости составляет 300-400 мл – удалять рискованно), не надо вводить ослабленному больному этиловый спирт несколько раз, а эти больные с водяночными «опухолями» с воспаленной кожей мошонки, им необходимо оказать экстренную помощь и поэтому склеротерапия тоже не годится, из-за опасности инфильтрации оболочек яичка. Надо так же подчеркнуть: ни операцию Винкельмана, ни операцию Бергмана не выдерживают крайне тяжелые больные, часть которых находится в спорозном состоянии. На наш взгляд операций - выбора этим тяжелым больным является операция типа Кальва [6], провести окошко в водяночной оболочке (Рис. 1).

Прежде чем приступить к операции окошко при гидроцеле у стариков, мы изучили большое количество литературы и проведены клинические исследования. Мы исходим из того, что еще в начале века, когда у больных развивается асцит, одним из важных оперативных вмешательств считалась операция по проведению окна на париетальной листке брюшины, что служило путем оттока асцитической жидкости из брюшинной полости по лимфатическим сосудам передней брюшной стенки. Это приводило к облегчению состояния «асцитических больных». Другой вариант примера. Известно, что при операции варикоцеле по Иванисевичу, если перевязать вместе с венами лимфатические сосуды, возникает водянка оболочек яичка. А если этим же больным под кожу ввести метиленовый синий, то этот синий через 10 минут обнаруживаются в лимфатических сосудах пахового канала и подкожной клетчатки, если не перевязать, то водянка оболочек яичка не развивается об этом пишет и А.Н.Ерохин в 1970г. Исходя из сказанного мы начали использовать этот феномен при операции гидроцеле у стариков - на париетальном листке брюшины начали делать окошко для выпуска водяночной и вновь образовавшейся жидкости. Оставшаяся жидкость из мошонки пройдет по подкожной клетчатке мошонки. На рану мошонки накладываем швы, окошко не ушивается. (Рис.1.)

Таких операций произведено 27 больным и в большинстве своем лицам преклонного возраста с хорошим результатом под местным обезболиванием.

Результаты и обсуждение

У всех 3 групп больных изучены ранние послеоперационные осложнения боли в ране: эпидидимит/орхоэпидидимит, отек тканей мошонки и наличие по-

слеоперационных гематом. При анализе осложнений в раннем послеоперационном периоде, встречавшихся у пациентов после оперативного лечения гидроцеле, было выявлено, что больше всего осложнений наблюдалось у пациентов 2-й группы. Это, по всей видимости, связано с травматичностью операции. В то же время наименьшее число осложнений отмечено у больных 3-й группы.

Пациенты перенесшие хирургические операции, быстро активизировались через 20 часов. Большинство из них так же не отмечали особых болевых ощущений и начинали активно двигаться. Однако 48 пациентов отмечали боли связанные с перемещением положения тела, в течение первых 2-5 суток после операции. В это число не вошли 27 тяжело больных стариков, которые практически были лишены возможности двигаться.

После операции Винкельмана у 14(55%) больных боль была легкой. У 18 (78%) отмечалась интенсивная боль. Пациентам которым производилась операция Бергмана боль была умеренная у 8 (21%). В этой группе больных боль может быть обусловлена воспалительными процессами, которые практически протекали в грануляционной ткани послеоперационной раны. У 18 (78%) интенсивная боль была обусловлена обострениями эпидидимита, гематомой или инфильтрацией раны. У больных стариков 27 (36%) которым была проведена операция (окошко), отмечались легкие боли в 1-е сутки, у 3 (11%). На умеренную боль жаловались 6 (36%) больных, а жалобы на сильные боли не было. Ощущения умеренной боли у больных этой группы можно объяснить мацерацией кожи мошонки и воспалительным процессом, обусловленным тем же. Характер болевых ощущений в первую очередь, обусловлены самим методом оперативных вмешательств.

На 2-сутки 21(81%) пациент, оперированный по методу Винкельмана из первой группы жаловался на легкие боли, на небольшие боли при процедурах так же на боль указывали 16(18%) больные оперированных по Бергману. Разница очевидна. У 3 (16%) больных оперированных по методу Винкельмана отмечались умеренные боли, подобные боли ощущали и 6(28%) больных подвергнутые операции Бергмана. Разница в количестве больных значительна. Кроме того, небольшие боли оценивались по шкале вербальных оценок (рис. 1).

Кроме выше названных оценке подвергались следующие показатели: период до восстановления трудоспособности, возвращение к обычному образу жизни, качества жизни.

Известно, что при хирургическим вмешательстве, у пациентов с водянкой яичка пересекается несколько слоев мошонки до яичка и образовавшийся экссудат из грануляционной ткани выделяется в течение недели после операции, часть его создает инфильтрат. Кроме того, «вал» образованный из оболочек позади яичка, в результате травматизации, часто воспаляется, здесь так же образуется инфильтрат, который способствует развитию посттравматических эпидидимитов, часто так же сказывается на характере болевых ощущений и качестве жизни пациентов. Это особенно важно у пациентов, которые

- 0 балл- боль отсутствовала;
- 1 балл- боль слабая;
- 2 балла – боль умеренная;
- 3 балла –боль сильная;
- 4 балла – боль нестерпимая.

Рис.1. Схематическое изображение степени боли после операции при водянке яичка

были оперированы по Винкельману, у которых в послеоперационном периоде наблюдаются интенсивные боли и деформация мошонки. В связи с этим больные предъявляют много жалоб, что так же сказывается на качестве жизни пациентов на 1-5 сутки. Среднее число дней, которое больные проводят в стационаре составило 7.2 - 1.3 после операции Винкельмана, а у 2 группы, после операции Бергмана 5.3 - 6.2 дней. Активизация жизни после операции Винкельмана 2 месяца, а после Бергмана через 2 недели. После операции «окошко» через 1 неделю.

Заключение

При анализе осложнений в послеоперационном периоде у больных 1-2 групп отмечаются большое количество эпидидимитов и орхитов и связанные с оперативным методом Винкельмана и Бергмана. В это же время наименьшие осложнения отмечали у больных 3 группы после операции «окошко».

Полученные результаты так же указывают, что ни операции Бергмана, ни операции Винкельмана, не следует производить тяжелым больным пожилым и в старческом возрасте. Им следует выполнять облегченный метод хирургического вмешательства - методом формирования окошка в парietальном листке висцерального оболочка яичка. ■

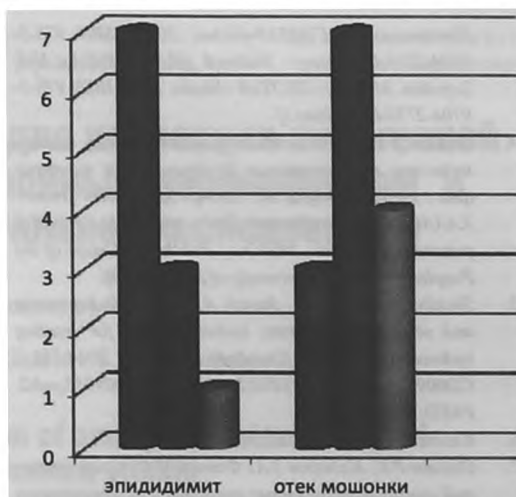


Рис.2. Схематическое изображение осложнений операции при водянке яичка



Арбулиев Магомед Гаджиевич, Арбулиев Камил Магомедович, Гусинов Наби Магомедзагирович, Айдемиров Ахмед Саритович, Гусейнов Махсуд Магомедович, Абдуселимов Тимур, Дагестанский Государственный Медицинский Университет, г. Махачкала. Автор, ответственный за переписку — Арбулиев Магомед Гаджиевич, РД, г. Махачкала, ул. Ахметхана Султана 26 кв 38. +7(963)4111419

Литература:

1. Manganiello M., Hughes C. D., Hagander L. et al. Urologic disease in a resource-poor country. *World J Surg* 2013;37(2):344-8. 1. Урология: Национальное руководство. Под ред. Н.А. Лопаткина. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2013. ISBN 978-5-9704-2759-0. [Urology: National guideline. Ed. by N.A. Lopatkin. Moscow: GEOTAR – Media, 2013. ISBN 978-5-9704-2759-0. (In Russ.).]
2. Малышева Т.Ф., Балашов А.Т., Малышев В.А. Склеротерапия жидкостных образований органов мошонки под ультразвуковым контролем. *Андрология и генитальная хирургия* 2005;2:50-3. [Malysheva T. F., Balashov A.T., Malyshev V.A. Sclerotherapy of liquid formations in the scrotum under ultrasound control. *Andrologiya i genital'naya khirurgiya=Andrology and Genital Surgery* 2005;(2):50-3. (In Russ.).]
3. Урология: Национальное руководство. Под ред. Н.А.

- Лопаткина. М.:ГЭОТАР-Медиа. 2013. ISBN 978-5-9704-2759-0.[Urology: National guideline.Ed. by N.A. Lopatkin. Moscow: GEOTAR –Media, 2013. ISBN 978-5-9704-2759-0. (In Russ.)].
4. Иванов В.А. Пункционные малоинвазивные вмешательства под контролем ультразвуковой томографии : учебное пособие.М.: Изд-е РУДН, 2008. [Ivanov V.A.Ultd tomographycontrolled minimally invasive punctures:a tutorial . Moscow : Publishing Centre of the Peoples' Friendship University of Russia, 2008.
 5. Shakiba B.,Heidari K., Jamali A., Afshar K. Aspiration and sclerotherapy versus hydrocelectomy for treating hydroceles. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 11 : CD009735. DOI: 10.1002/14651858. CD009735.pub2. PMID:25391386.
 6. Kosenstein P. Areh. : *Clin* 1912 38 PO.82
 7. Олимов Р.Х., Кадыров З.А., Фаниев М.В., Сравнительный анализ традиционных операции и склеротерапии у больных гидроцеле. *Медицинский вестник Башкортостана* 2017; 3:94-6.[Olimov R. Kh., Kadurov Z.A., Faniev M.V. Comprative analysis of conventional surgery and sclerotherapy in patients with hydrocele. *Medicinskiy vestnik Bashkortostana= Bashkortostan Medical Journal* 2017;3: 94- 6. (In Russ.)].
 8. Buadze M. I. K voprosu operativnogo lecheniya vodyanki yaichka v det'skom vozraste. V kn.: *Materialy 41-i konferentsii, posvyashchennoi 60-letiyu VLKSM. Tbilisi, 1978. S. 113-114.* [Buadze M. I. Surgical treatment of hydrocele in children. In: *Proceedings of the 41th conference dedicated to the 60th Anniversary of the Komsomol. Tbilisi, 1978. P 113- 114. (In Russ.)].*
 9. Яценко О.К., Жук А.А., Грамов К.Г. Оценка репродуктивного здоровья юношей и подростков по результатам первичной постановки на воинской учет. В кн.: *Тезисы докладов I в конгресса профессиональной ассоциации андрологов России. Кисловодск, 2001.С.224* [Yatshenko O.K., Zhuk A. A., Gromov K.G. Evaluation of reproductive health of young men adolescents upon initial military registration. In: *of the Professional Association of Russian Andrologists.Kislovodsk,2001.P.224 . (In Russ.)].*
 10. Alp B. F., Irkilata H. C., Kibar Y. et al. Comparison of the inguinal and scrotal approaches for the treatment of communicating hydrocele in children. *Kaohsiung J Med Sci*;2014;30(4):200-5.
 11. Dovgilev N. V., Dmitriev B. V. Otsenka fertiil'nosti muzhchin posle operativnogo lecheniya gidrotsela. *Kubanskii nauchnyi meditsinskiy vestnik* 2010;1:32-5. [Dovgilev N. V., Dmitriev B. V. Evaluation of men's fertility after surgical treatment of hydrocele. *Kubansky nauchnyy meditsinskiy vestnik = Kuban Research Medical Journal* 2010; 1:32-5. (In Russ.)].
 12. Sim S. R. Minimal Hydrocelectomy with the aid of scrotoscope: a ten-year experience. *Int Braz J Urol* 2015;41(1):184.
 13. Ерохин А.П. Варикоцеле Диссертация доктора медицинских наук Москва 1970г.
 14. Mohammadi A., Hedayatiasl A., Ghasemi-Rad M. Scrotal migration of a ventriculoperitoneal shunt: a case report and review of literature. *Med Ultrason* 2012;14:158-60. PMID:22675718.
 15. Тиктинский О. Л. Руководство по андрологии 2010 г.
 16. Гребенчиков Г.С., Шевцов И.П. Руководство по урологии 2 т. 2010 – стр 174.
 17. Кадыров З.А. Андрология. 2017 4 с. 3