

ISSN 2072-0297

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



20
2022
ЧАСТЬ III

16+

Молодой ученый

Международный научный журнал

№ 20 (415) / 2022

Издается с декабря 2008 г.

Выходит еженедельно

Главный редактор: Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

Редакционная коллегия:

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, доктор педагогических наук (Узбекистан)
Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук
Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук
Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук
Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)
Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук
Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук (Казахстан)
Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук (Азербайджан)
Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук
Бердиев Эргаш Абдуллаевич, кандидат медицинских наук (Узбекистан)
Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук
Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук
Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук
Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук
Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук
Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук
Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения
Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)
Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)
Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)
Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук
Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук
Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук
Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук
Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)
Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук
Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук
Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук
Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук
Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук
Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук
Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук
Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук (Казахстан)
Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии (Казахстан)
Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук
Рахмонов Азиз Боситович, доктор философии (PhD) по педагогическим наукам (Узбекистан)
Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук
Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук
Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)
Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук
Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры
Фозилон Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук (Узбекистан)
Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук
Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЯ

- Касымова К. М., Абдувалиев А. А.**
Причины суицида животных 161
- Nguyen Thi Lan Huong**
Heavy metal from contaminated sediments
of the Nhue river and soil in the farm
land area 163
- Овчаренко Е. А.**
Оценка ростостимулирующей активности
штаммов на основе *Bacillus subtilis* озимой
пшеницы сорта Батько 166
- Сафонова В. В.**
Сравнительный анализ антимикробной
активности антисептических влажных
салфеток 167

МЕДИЦИНА

- Амангалиева Н. С.**
Качество жизни больных при сахарном диабете
(литературный обзор) 171
- Васильев К. В., Шмидт С. Я., Деревяшкина К. В.,
Золотарев В. А.**
Клинический пример лечения хронического
посттравматического остеомиелита левой
пяточной кости с одномоментной пластикой
суральным кожно-фасциальным лоскутом
с венозной разгрузкой 176
- Гуртовой Е. С.**
Видные отечественные стоматологи.
Часть 10 181
- Жумалиева А. С.**
Оценка неблагоприятных факторов
производственной среды и здоровья рабочих,
занятых на производстве феррохрома
(литературный обзор) 187

- Игимбаев Т. К., Васильев К. В., Шмидт С. Я.,
Махатов Б. К., Жаксылыков М. Ф.**
Клинический случай применения
пластики дефекта капсулы тазобедренного
сустава лоскутом прямой мышцы бедра
при ревизионном эндопротезировании
тазобедренного сустава 188
- Копжасарова А. М.**
Оценка факторов производственной среды
и трудового процесса рабочих ферросплавного
производства (литературный обзор) 192
- Наджимитдинов Я. С., Бойкулов Т. Т.**
Оценка эффективности применения
трансуретральной и лазерной резекции при
лечении вторичного склероза шейки мочевого
пузыря 194
- Пестерев Е. А., Загумённых А. С.**
Механизмы нарушения гемостаза
при COVID-19 196
- Самигова Н. Р., Шеркузиева Г. Ф., Кличев Ф. С.**
Гигиеническая оценка химического фактора для
определения эффективности производственной
вентиляции в цехах по выпуску лакокрасочных
изделий 200
- Шарипова С. З., Кабдолла Р. М., Есиркеп А. С.**
Болезнь и синдром Фара: КТ,
МРТ-находки 202

ПСИХОЛОГИЯ

- Батракова М. А.**
Возможности нейропсихологической коррекции
в преодолении учебных трудностей у младшего
подростка с синдромом дефицита внимания
и гиперактивностью 208
- Вильчик А. С.**
Отношение к родителям у подростков
из семей, находящихся в трудной жизненной
ситуации 210

к классам 2 и 3.1. С уверенностью можно сказать о том, что основную нагрузку, по оказанию неблагоприятного воздействия на здоровье рабочих несут основные цеха. Неблагоприятные факторы производственной среды могут привести к развитию профессиональных заболеваний со стороны органов дыхания

и других систем организма. Повышенное содержание хрома в воздухе рабочей зоны может привести к снижению иммунного ответа организма, а также к нарушениям репродуктивного здоровья работниц, занятых в условиях хромового производства.

Литература:

1. Кудряшов И. Н. Групповой и индивидуальный профессиональный риск утраты здоровья рабочих ферросплавного производства // Медицина труда и промышленная экология. — 2018. № 4. — С. 55–57с.
2. Кудряшов И. Н., Мартин С. В. Оценка профессионального канцерогенного риска для рабочих приоритетных профессий плавильного цеха ферросплавов // Медицина труда и промышленная экология. — 2017. — № 9 — С. 100–101.
3. Кудряшов И. Н., Федорук А. А. Вопросы гигиены труда при получении ферросплавов // Медицина труда и промышленная экология. — 2014 — № 6 — С. 17–19.
4. Бекмухамбетов Е. Ж., Мамырбаев А. А., Джаркенов Т. А. Гигиеническая оценка условий труда при производстве ферросплавов // Гигиена и санитария. — 2016 — № 95(6) — С. 545–548.
5. Плеханов В. П., Кирьянова М. Н., Фролова Н. М., Редченко А. В., Маркова О. Л., Иванова Е. В. Оценка профессионального риска здоровью работающих при производстве ферросплавов // Гигиена и санитария. — 2017 — № 96(7) — С. 682–685.
6. Кудряшов И. Н. Оценка аэрогенного профессионального риска здоровью работников плавильного цеха ферросплавного производства // Здоровье населения и среда обитания. — 2012 — № 9 (234) С. 4–6.
7. Мамырбаев А. А., Сакебаева Л. Д., Сатыбалдиева У. А., Засорин Б. В. Показатели иммунного гомеостаза рабочих хромового производства // Медицинский журнал Западного Казахстана. — 2013 — № 1–2 (38) — С. 59–63.
8. Сакиева К. Ж. Репродуктивное здоровье работниц хромового производства // Медицинский журнал Западного Казахстана — 2015 — № 2(46) — С. 111–115.

Оценка эффективности применения трансуретральной и лазерной резекции при лечении вторичного склероза шейки мочевого пузыря

Наджимитдинов Ялкин Саидахматович, кандидат медицинских наук, доцент;

Бойкулов Турабек Темирович, студент магистратуры

Ташкентская медицинская академия (Узбекистан)

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) является распространенной патологией среди пожилых мужчин. Золотым стандартом при лечении больных с аденомой является трансуретральная резекция простаты (ТУРП) [1]. Однако нередко после трансуретральной операции формируется контрактура шейки мочевого пузыря, что является причиной инфравезикальной обструкции (ИВО). Склероз шейки мочевого пузыря выявляют у 3,6–17,9% больных подвергнутых ТУРП [2,3]. Предложены различные способы устранения вторичного склероза шейки мочевого пузыря (ВСШМП): баллонной дилатации, уретротомия, установка специального стента. Однако в 10–50% случаев наблюдают рецидив патологии. Наиболее широко для ликвидации склероза шейки мочевого пузыря используют трансуретральную резекцию и, в последние годы, популярным становится использование лазерной технологии. Однако до сих пор урологи не могут решить — какой метод является наиболее целесообразным для использования в подобных случаях.

Цель исследования. Сравнить результаты лечения больных с ВСШМП при использовании гольмиевого лазера и трансуретральной резекции (ТУР).

Материалы и методы. Всего выполнено обследование и лечение 57 больных с ВСШМП за период с января 2020 по декабрь 2021 года. Склероз шейки мочевого пузыря, из 57 пациентов, со сформировавшимся у большинства пациентов и составил 50 случаев после ТУР ДГП (88%), у трех мужчин (15,1%) — после чреспузырной аденомэктомии и после лазерной энуклеации патология развилась в 4 (7%) случаях. Как правило, размер предстательной железы и аденомы в группе больных, которым выполнена ТУРП или использован лазер был менее 70 гр.

При лечении большинства больных использована ТУР, что составило 79% (45 случаев), тогда как иссечение склеротических тканей в области шейки мочевого пузыря с помощью лазера выполнено в 21% случаев (12 больных).

Результаты. Длительность оперативного вмешательства в двух группах больных (ТУР или лазер) составила $30,2 \pm 3,4$ и $36,2 \pm 4,4$ мин соответственно ($p < 0,5$). Тогда как, величина кровопотери была в группах $85,2 \pm 5,7$ и $62,3 \pm 3,5$ соответственно ($p < 0,5$).

Средний суммарный балл по шкале IPSS уменьшился после ТУР ВСШМП в течение 6 месяцев с исходного значения $21,1 \pm 3,4$ балла до $13,6 \pm 4,5$ баллов ($p < 0,5$). Тогда как, средний показатель

качества жизни QoL снизился с $4,2 \pm 0,7$ до $2,1 \pm 0,2$ ($p < 0,5$). После операции с применением лазера средний суммарный балл по шкале IPSS уменьшился в течение 6 месяцев с исходного значения $22,1 \pm 3,4$ балла до $6,3 \pm 1,5$ баллов ($p < 0,5$). Тогда как, средний показатель качества жизни QoL снизился с $4,2 \pm 0,8$ до $1,1 \pm 0,2$ ($p < 0,5$). Тем не менее, в этой группе больных средний суммарный балл IPSS уменьшился в 3,6 раза, тогда как при использовании ТУР этот показатель уменьшился только в 1,6 раза. При сравнении показателя качества жизни в группе больных, которым выполнено лазерное рассечение склероза шейки мочевого пузыря сум-

марный балл снизился в 3,8 раза, тогда как при использовании ТУР этот показатель уменьшился только в 2 раза.

Также выполнено сравнение динамики изменения уродинамических показателей при использовании ТУР или лазера при ликвидации ВСШМП (рис. 1). После ликвидации ИВО в группе больных, которым, выполнена ТУР ВСШМП при исходном значении среднего объемного потока мочи $5,3 \pm 1,3$ мл/сек, спустя 6 месяцев этот показатель был $15,8 \pm 3,7$ мл/с ($p < 0,5$). Тогда как средний объем остаточной мочи уменьшился с $120,1 \pm 29,2$ мл до $78,4 \pm 4,6$ мл ($p < 0,5$).

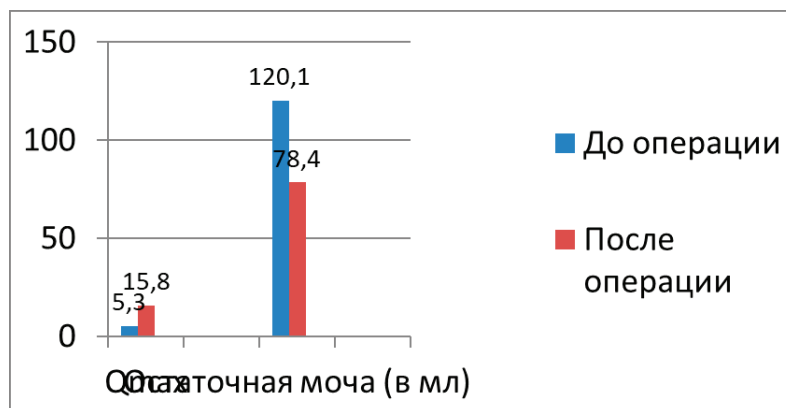


Рис. 1. Динамика изменения уродинамических показателей нижнего мочевого тракта до и после операции (6 мес) при использовании ТУР (n=45)

Также выполнен анализ показателей уродинамического исследования в группе больных, которым для ликвидации ИВО использован лазер (рис. 2). После ликвидации ИВО в группе больных, которым, выполнена ТУР ВСШМП при исходное значение среднего объемного потока мочи $5,4 \pm 1,3$ мл/сек, спустя 6 месяцев этот показатель был $18,3 \pm 3,7$ мл/с ($p < 0,5$). Тогда как средний объем остаточной мочи уменьшился с $122,1 \pm 29,2$ мл до $50,4 \pm 4,6$ мл ($p < 0,5$). Тем не менее, при сравнении показателя объемного потока мочи в двух группах преимущество выявлено при использовании лазера и показатель увеличился почки в 3,3 раза, тогда как в группе ТУР этот показатель увеличился только в три раза. Также средний

показатель объема остаточной мочи уменьшился в группе лазера в 2,4 раза, тогда как в группе ТУР только в 1.5 раза.

Нами была изучена тенденция динамики изменения уродинамических показателей в двух группах спустя 12 мес. В группе больных, которым выполнена ТУР для ликвидации обструкции спустя 6 месяцев после первого обследования наблюдали следующую картину: средний показатель объемной скорости потока мочи несколько уменьшился и составил $12,6 \pm 1,8$ мл/с, хотя был в пределах удовлетворительных значений. Тогда как, отметили увеличение средних значений количества остаточной мочи с $120,5 \pm 12,8$ мл до $98,8 \pm 13,8$ мл.

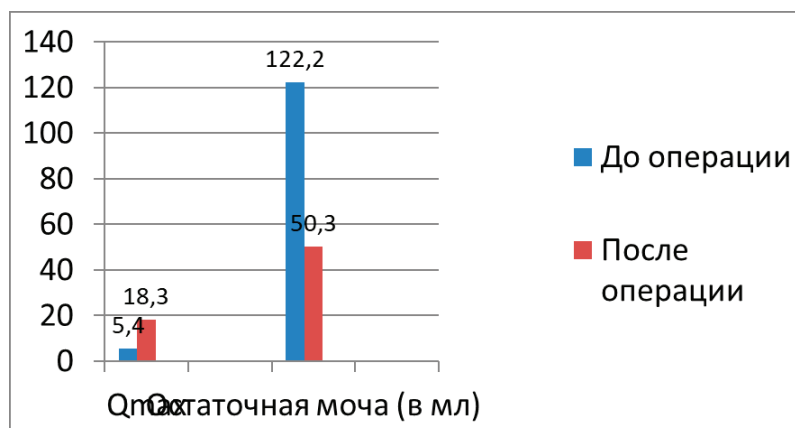


Рис. 2. Динамика изменения уродинамических показателей нижнего мочевого тракта до и после операции (6 мес) при использовании лазера (n=12)

В том числе, в 12 случаях (27%) в связи с ухудшением показателей уродинамики (объем поток менее 10 мл/с и увеличение количества остаточной мочи) выполнено бужирование уретры, с последующим удовлетворительным результатом. Так же было выполнено исследование отделенных результатов после применения лазера для лечения больных с ВСШМП, спустя 12 мес. Оказалось, что средний показатель объемного потока мочи имел тенденцию к увеличению, так с исходных значений $18,3 \pm 3,7$ мл/с достиг до $22,5 \pm 3,2$ мл/с ($p > 0,5$). Тогда как количество остаточной мочи также уменьшилось с 50 мл до 20 мл ($p > 0,5$).

Литература:

1. Аляев Ю. Г., Винаров А.З. Альфа-адреноблокаторы в лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы: настоящее и перспективы. Урология, 2000 г. // Материалы симпозиума Омск, 23 сентября 1999 г.— С. 2–10.
2. Базаев В.В. Трапезникова М.Ф., Морозов А.П., Отдаленные осложнения аденомэктомии простаты //8-й Всеросс. съезд урологов: Тез. докл. Свердловск, 1988,-С.319–320.
3. McCarthy J. The Management Obstruction by Endoscopic Revision// New England Journal of Medicine 1932; 23, P.56–58.

Заключение. Наиболее частой причиной формирования ВСШМП, является ТУР ДГПЖ и наблюдается в 88% случаев. При оценке интраоперационных показателей использование гольмиевого (Ho-YAG) лазера по сравнению с ТУР не имеет существенных преимуществ. Однако изучение отдаленных результатов выявило, что показатели уродинамики нижних мочевых путей лучше при использовании лазера по сравнению с ТУР. В отдаленные сроки после ТУР ВСШМП в 27% случаев возникает необходимость в бужировании уретры в связи с рецидивом патологии.

Механизмы нарушения гемостаза при COVID-19

Пестерев Егор Александрович, студент;

Загумённых Александр Сергеевич, студент

Научный руководитель: Гуляева Инна Леонидовна, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой

Пермский государственный медицинский университет имени академика Е. А. Вагнера

При лечении коронавирусной инфекции важно не только её течение, но и то, что происходит в организме человека, в частности, кровеносной системе: какие нарушения провоцируют ухудшение состояния и дальнейшие осложнения. Об этих механизмах нарушения гемостаза и пойдет речь в статье.

Ключевые слова: COVID-19, SARS-CoV-2, тромбоз, гемостаз.

Введение

Новый коронавирус, известный как SARS-CoV-2, представляет собой респираторный вирус и является причиной глобальной пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19). Хотя у большинства пациентов наблюдаются легкие симптомы или их отсутствие, тяжелое течение заболевания связано с тромбоэмболическими [16]. Коронавирусная инфекция часто приводит к состоянию гиперкоагуляции, которое является одной из причин высокой смертности. Понимание тромбогенного действия вируса и патофизиологии, лежащей в основе инфекции SARS-CoV-2, важно для лечения пациентов.

Тромботические осложнения и механизмы

Имеются существенные доказательства значительного риска тромбоза у пациентов с COVID-19. Клинические исследования обнаружили высокий процент случаев тромбоэмболических осложнений у пациентов с COVID-19 в отделении интенсивной терапии, несмотря на тромбопрофилактику низкомолекулярным гепарином (НМГ). Осложнения включали ле-

гочную эмболию (ТЭЛА), тромбоз глубоких вен (ТГВ), ишемический инсульт, инфаркт миокарда и системную артериальную эмболию [9].

При COVID-19 также сообщалось о легочном микротромбозе в альвеолах легких. Эти внутрисосудистые легочные микротромбы были связаны с развитием гипоксемии на ранних стадиях респираторного дистресс-синдрома взрослых (ОРДС) при COVID-19, что, вероятно, связано с несоответствием перфузии, вызванным изменениями в микроциркуляторном русле крови и последующим увеличением мертвого пространства [2]. В основе первичного легочного тромбоза могут лежать предполагаемые механизмы повреждения эндотелия, опосредованного легочным ангиотензинпревращающим ферментом 2 (АПФ2), потенциальным цитокиновым штормом и развитием состояния гиперкоагуляции при COVID-19 [10, 21].

SARS-CoV-2 способен потенцировать состояние гиперкоагуляции посредством активации путей контакта и тканевого фактора [15, 5]. Прямое вирусное повреждение миокарда и микрососудов вызывает воздействие на субэндотелий и коллаген, способствуя активации тромбоцитов и возможной активации контактного пути, который, как можно предположить, следует