

кой личностной дисгармоничности, которое указывает на сочетание стремления ориентироваться на внешнюю оценку с вытеснением отрицательных сигналов, исходящих из окружения и ощущения враждебности со стороны окружающих (с фиксацией и идеаторной переработкой сигналов, которые могут свидетельствовать о такой враждебности). В результате сочетания этих тенденций лица с описанным типом профиля подавляют свою подозрительность и агрессивность при осуществлении социальных контактов, декларируя свое положительное отношение к окружающим и ситуации, однако агрессивность проявляется в степени, обратно пропорциональной социальной дистанции, причем враждебность к близким либо не осознается, либо получает рациональное объяснение. Иногда для давления на окружающих используются немногочисленные, но упорные соматические жалобы.

Пик профиля на шкале гипомании встретился у 21 (56,7%) пациентки; при этом у 12 повышение показателя отмечено во всех трех исследованиях, у 9 — в двух исследованиях, что свидетельствует об устойчивости выявленных тенденций; у 17 оно сопровождалось одновременным пиком на шкале ипохондрии. Повышение профиля на шкале гипомании характеризует формирование такого механизма защиты, как отрицание болезни (анозогнозии). Поведение больных проявляется либо напряженностью и активным стремлением к соматической терапии, либо демонстративным оптимизмом и стремлением подчеркивать свою стойкость перед лицом тяжелого недуга. Последний вариант особенно вероятен, если имеется повышение профиля на шкалах истеричности и ипохондрии. Повышение на шкале гипомании в сочетании с подъемом на шкале истеричности сопровождается большой, но плохо организованной активностью в сочетании с высокой способностью к вытеснению отрицательных сигналов, демонстративностью, эмоциональной незрелостью. Энтузиазм подобных личностей возрастает в присутствии большой аудитории.

Сочетание пиков на шкалах паранойяльности и гипомании при умеренной выраженности этих пиков отражает увеличение эффективной деятельности лиц с таким типом профиля по сравнению с лицами, профиль которых характеризуется "чистым" подъемом на шкале гипомании

за счет большей последовательности и целенаправленности поведения, которое в этом случае организуется вокруг определенной концепции. Люди такого типа обычно стремятся утверждать свое превосходство и использовать окружающих для достижения своих целей, будучи убежденными, что эти цели имеют ценность не лично для них, а необходимы "для пользы дела".

В ы в о д ы

1. Только 5,4% женщин, больных колоректальным раком, не требуют коррекции психологического состояния.
2. Большинство больных с колоректальным раком имеют ипохондриальный личностный психотип.
3. Достаточно часто регистрируемые депрессивные и тревожные симптомы требуют назначения антидепрессивных и противотревожных препаратов.
4. Необходима разработка программы комплексной реабилитации, направленной на коррекцию психологического состояния больных на всех этапах лечения.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Зайцев В. П. // Психол. журн. — 1981. — № 3. — С. 118—123.
2. Карвасарский Б. Д., Простомолотов В. Ф. Невротические расстройства внутренних органов. — Кишинев, 1988.
3. Кулаков С. А. Основы психосоматики. — СПб., 2007.
4. Смулевич А. Б. Депрессии в общей медицине: Руководство для врачей. — М.: НЦПЗ РАМН, 2001.
5. Яццкий Н. А., Васильев С. В., Ковалев В. К. // Практ. онкол. — 2002. — № 2. — С. 114—122.
6. Dukes C. E. // Lancet. — 1947. — Vol. 2. — P. 12—14.
7. Ewin M. R. // Post-Grad. M. J. — 1950. — Vol. 26. — P. 584—589.
8. Holland J., Lewis S. The Human side of cancer: Living with hope, coping with uncertainty. — New York: Harper Collins, 2000.
9. Jensen M. R. // Personal. — 1987. — Vol. 2. — P. 317—342.
10. Kogon M. M., Biswas A., Pearl D. et al. // Cancer. — 1997. — Vol. 80. — P. 225—230.
11. Kowal S. J. // Psychoanal. Rev. — 1955. — Vol. 42. — P. 217—227.
12. Levin T., Kissane W. D. // Consilium medicum. — 2007. — N 3.
13. McLanahan S., Gilmore W. E. // South. M. J. — 1948. — Vol. 41. — P. 408—412.
14. Padilla G. V., Grant M. M., Lipsett J. et al. // Cancer. — 1992. — N 5. — P. 1450—1456.
15. Sutherland A. M., Orbach C. E., Dyk R. B. // Ibid. — 1952. — N 5. — P. 857—872.

Поступила 21.12.11

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 616.617+618.164]-002-02:616.97

О. А. Сингур*, А. Д. Юцковский, Л. Г. Сингур

К ВОПРОСУ ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ УРЕТРИТОВ, ВЫЗВАННЫХ ИНФЕКЦИЯМИ, ПЕРЕДАВАЕМЫМИ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

Кафедра дерматовенерологии и косметологии Владивостокского государственного медицинского университета

*Сингур Ольга Александровна, канд. мед. наук, ассистент каф. E-mail: Olga.Singour@mail.ru

♦ Изучены эпидемиологические особенности отдельных возбудителей инфекций, передаваемых половым путем, вызывающих воспалительные заболевания урогенитального тракта, их чувствительность к антибактериальным препаратам, β-лактамазная активность. Установлено, что гонорея протекает как ассоциированная инфекция в 68% случаев, с преобладанием в эпидемиологической структуре микробных ассоциаций с *Staphylococcus aureus* (52%). Отмечен существенный рост удельного веса штаммов *Neisseria gonorrhoeae* и *S. aureus*, продуцирующих β-лактамазу, — 95,8 и 93% соответственно. Выявлен высокий уровень антибиотикорезистентности штаммов *S. aureus* и *Escherichia coli* в ассоциации с гонококком, рост устойчивости штаммов *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis* и *Mycoplasma genitalium*, выделенных при микст-инфекции (в 1,25—5,8 раза), и снижение чувствительности гонококка к антибиотикам (в 2—4 раза) при микст-инфекции. Полученные данные обосновывают необходимость обследования на сопутствующую микрофлору одновременно с идентификацией возбудителя и регулярного мониторинга антибиотикочувствительности всех выделенных возбудителей при моно- и микст-инфекции.

Ключевые слова: *Neisseria gonorrhoeae*, *Staphylococcus aureus*, микст-инфекция, антибиотикорезистентность

TO OPTIMIZATION OF THE TREATMENT OF CHRONIC URETHRITIS CAUSED BY SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS

Department of Dermatovenereology and Cosmetology, Vladivostok State Medical University

♦ The epidemiological features of individual pathogens of sexually transmitted infections, which cause urogenital tract inflammatory diseases, their susceptibility to antibacterial drugs, and β -lactamase activity were studied. Gonorrhoea was ascertained to run as an associated infection in 68% of cases with the predominance of microbial associations with *Staphylococcus aureus* (52%) in the epidemiological structure. There was a substantial rise in the proportion of *Neisseria gonorrhoeae* and *S. aureus* strains producing β -lactamase (95.8 and 93%, respectively). There was a high antibiotic resistance of *S. aureus* and *Escherichia coli* strains in association with gonococcus, an increase in the resistance of *Ureaplasma urealiticum*, *Mycoplasma hominis*, and *M. genitalium* strains isolated in mixed infections (by 1.25-5.8 times), and a decrease in gonococcal antibiotic susceptibility (by 4 times) in mixed infections. The findings substantiate it necessary to examine for concurrent microflora simultaneously with the identification of a pathogen and the regular monitoring of antibiotic susceptibility in all the isolated pathogens of mono and mixed infections.

Key words: *Neisseria gonorrhoeae*, *Staphylococcus aureus*, mixed infection, antibiotic resistance

В последнее десятилетие эпидемиологическая ситуация в России по инфекциям, передаваемых половым путем (ИППП), по-прежнему остается неблагоприятной [4]. Не менее актуальна эта проблема и для зарубежных стран. Так, по данным ВОЗ, ежегодно во всем мире более 340 млн человек детородного возраста заболевают излечимыми ИППП, а число уже инфицированных превышает 1 млрд [4]. Общеизвестно, что ИППП наносят существенный вред здоровью зараженных и их потомству и негативно влияют на уровень рождаемости [1]. В то же время, по данным статистики Минздравсоцразвития России, в последние годы значительно выросли показатели воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ) и привычного невынашивания беременности. Показано, что одной из главных причин развития ВЗОМТ являются ИППП; при этом важнейшую роль играют гонококки и хламидии [2], что и подтверждается регистрируемой высокой заболеваемостью гонококковой инфекцией, уровень которой в 2009 г. в РФ составил 47,41 на 100 тыс. населения [1].

Другой немаловажной проблемой современной венерологии являются рост и распространение штаммов, резистентных к действию антибактериальных препаратов. Так, наряду с устойчивостью к тетрациклинам, пенициллинам, фторхинолонам в ряде стран отмечено появление штаммов гонококков, устойчивых к цефалоспорином III поколения [11, 12]. Нерациональное применение антибиотиков способствует в свою очередь быстрому формированию антибиотикорезистентности, развитию осложнений и рецидивов заболевания, нередко приводящих к вторичному бесплодию, нарушению течения беременности и родов [7, 10].

Не вызывает сомнения, что современной особенностью клинической картины ИППП является бессимптомное или малосимптомное течение уретрогенного уретрита. Отсутствие или скудные клинические проявления не вызывает у инфицированных мотивации обращения к врачу, в результате чего возникают предпосылки, что опасная болезнь может приобрести осложненный, хронический характер течения и дальше распространяться в популяции [10]. Таким образом, возможны возникновение хронических уретритов и трудности их терапии. В связи с этим возникает необходимость провести клинический мониторинг резистентности к антибактериальным препаратам.

Одним из важнейших условий является проведение микробиологического мониторинга антибиотикорезистентности возбудителей к антибактериальным препаратам.

Проведен анализ возбудителей урогенитальных инфекций у 320 больных — жителей Владивостока в возрасте от 18 до 45 лет за 2000—2010 гг.

Выделение *Neisseria gonorrhoeae* проводили на селективной среде Gonoline Duo (bioMérieux, Франция) в присутствии 10% CO₂, для идентификации гонококка использовали "Нейссерия-тест" (Pliva-Lachema, Чехия). Чувствитель-

ность гонококков изучали диско-диффузионным методом на среде Мюллера—Хинтона (Hispankob, Испания).

Выделение микрофлоры и оценку этиологической значимости проводили общепринятыми методами. Так, идентификацию *Staphylococcus aureus* осуществляли на среде Мюллера—Хинтона (Hispankob, Испания). Оценка чувствительности к антибиотикам выполняли методом серийных разведений в бульоне Мюллера—Хинтона (Hispankob, Испания) с определением минимальной подавляющей концентрации [8]. Определение β -лактамазной активности осуществляли с помощью тест-систем "Бета-Лактам-тест" (Pliva-Lachema, Чехия). Верификация уреаплазм, микоплазм из клинического материала осуществлялась на ППЛО-бульоне и Mycoplasma IST (Sanofi Pasteur, Франция).

В результате ретроспективного эпидемиологического анализа заболеваемости гонорейной инфекцией во Владивостоке за последние 10 лет отмечается выраженная тенденция к снижению общего уровня заболеваемости, однако по сравнению с другими регионами РФ она продолжает оставаться высокой. В многолетней динамике заболеваемости за 10 лет установлены периоды спада и подъема. Так, в 2008 г. заболеваемость гонореей составила 41,3 на 100 тыс. населения, а в 2009 г. наблюдался существенный подъем, который составил 58,6 на 100 тыс. населения. Снижение заболеваемости в 2008 г., на наш взгляд, обусловлено рядом социальных факторов, включая открытие сети частных аптечных пунктов, появление активной рекламы лекарственных препаратов, индивидуальный прием препаратов, что, возможно, привело к самолечению и соответствию к снижению регистрируемой заболеваемости гонореей среди населения Владивостока.

Одной из особенностей в распространении гонореи, по данным литературы, является тенденция роста микст-форм и микробных ассоциаций, которые констатируют у 33,8—61% больных, в то время как регистрируют в 1/3 случаев [3, 5, 6].

Анализ статистических данных показал, что гонорея как моноинфекция во Владивостоке регистрируется менее чем в 32% случаев. При остром течении процесса гонококк выделяли в 100% случаев, а при хроническом — всего в 46,3%.

Нами отмечено, что при хроническом течении чаще регистрировались микст-инфекции, причем за изучаемый период их количество возросло почти в 1,7 раза — с 40% в 2000 г. до 68% в 2010 г. Исследования показали, что *N. gonorrhoeae* в ассоциации с *Ureaplasma urealiticum* обнаружены в 10% случаев, *N. gonorrhoeae* в ассоциации с *Mycoplasma hominis* — в 14%, *N. gonorrhoeae* в ассоциации с *M. genitalium* — в 18%. Необходимо отметить, что в 52% случаев *N. gonorrhoeae* встречалась в ассоциации с *Staphylococcus aureus* и только в 6% — с *Escherichia coli*.

В зависимости от возраста обследованных установлено, что более чем у 50% пациентов микст-формы опреде-

лялись в возрастной группе 20—29 лет, а в более зрелом возрасте (40 лет и старше) отмечена отрицательная динамика, т. е. выявляемость инфекции находилась в прямой зависимости от сексуальной активности пациентов. То же касается и смешанной инфекции. Так, ассоциация *N. gonorrhoeae* с *E. coli* оказалась выше в возрастной группе 20—29 лет (3,5%), а после 40 лет составляла только 0,5%.

В результате проведенных исследований установлено, что более чем в половине (52%) случаев гонококк находился в ассоциации с *S. aureus*. При анализе по возрастным группам наибольший процент штаммов *N. gonorrhoeae* в ассоциации с *S. aureus* был зафиксирован в возрастных группах 18—19 и 20—29 лет независимо от пола. Установлено, что стафилококк как моноинфекция встречается достаточно часто — в 38,4% случаев. Пациенты предъявляли жалобы на ощущение дискомфорта в уретре (43%), учащенное мочеиспускание (29%), дискомфорт при мочеиспускании (15%), выделения из уретры, влагалища (13%). Как среди мужчин, так и среди женщин частота выделения *S. aureus* была идентичной. При анализе по возрастным группам обращает на себя внимание то, что наибольший процент штаммов *S. aureus* как моноинфекции, как и при сочетании с гонококком, зафиксирован в возрастных группах 18—19 и 20—29 лет независимо от пола.

Учитывая высокую частоту обнаружения гонококка при хронических уретритах гонорейной этиологии в ассоциации со стафилококком, одновременно с идентификацией возбудителя проводили оценку β-лактамазной активности как *N. gonorrhoeae*, так и *S. aureus*. В ходе исследования было установлено, что в 98% случаев выделенные штаммы стафилококков обладали положительной β-лактамазной активностью. При проведении ретроспективных исследований выявлено, что выделенные в 2007—2009 гг. штаммы *S. aureus* в ассоциации с *N. gonorrhoeae* в 98,4% случаев обладали положительной β-лактамазной активностью, в то время как в 1997 г. их было только 37%. Анализируя динамику выделения из клинического материала β-лактамазных штаммов *S. aureus*, необходимо отметить, что их количество с 1998 по 1999 г. увеличилось в 2,1 раза, в 2000 г. — в 1,1 раза (составило 85% от числа всех выделенных штаммов стафилококков), а к 2010 г. возросло до 93%. В этот же временной период наблюдается рост количества штаммов гонококка, продуцирующих β-лактамазу, выделенных у больных с хроническим процессом, с 33 до 95,8%, т. е. в 2,9 раза. Исследование β-лактамазной активности штаммов гонококка, циркулирующих во Владивостоке, проводили еще в 1984 г. Н. С. Мотавкина и соавт. В 1984 г. β-лактамазопродуцирующие штаммы *N. gonorrhoeae* у жителей Владивостока встречались лишь в 11% случаев [9], т. е. в целом количество β-лактамазоактивных штаммов гонококка увеличилось в 8,7 раза.

Таким образом, прослеживается прямая связь между увеличением количества β-лактамазных штаммов *S. aureus* и возрастающим количеством штаммов гонококка, обладающих β-лактамазной активностью.

В ходе работы был проведен мониторинг чувствительности полученных штаммов микроорганизмов к антибактериальным препаратам. В течение изучаемого периода наблюдали рост резистентности штаммов гонококка к антибиотикам, применяемым для лечения гонореи как при моно-, так и при микст-инфекции. Так, в 2005 г. у больных с микст-инфекцией (штаммы *N. gonorrhoeae* в ассоциациях) обнаружили резистентность к доксициклину в 27% случаев. В 2010 г. отмечен рост этого показателя до 69% с регистрацией 100% устойчивости к пенициллину, а также отмечен резкий подъем резистентности к ципрофлоксацину (от 6 до 24%) и зафиксировано появление штаммов гонококка с устойчивостью к спектиномицину в 2% случаев (в 2009 и 2010 гг.). В то же время резистент-

ность к эритромицину сохраняется на уровне 12—13% на протяжении 11 лет, что, возможно, объясняется относительно нечастым применением макролидов в лечении гонорейной инфекции.

При исследовании антибиотикорезистентности штаммов *S. aureus* и *E. coli*, выделенных при микст-инфекции с *N. gonorrhoeae*, зарегистрирован высокий уровень резистентности ко всем исследуемым антибиотикам. Так, к доксициклину оказались устойчивы 75 и 84% штаммов *S. aureus* и *E. coli*, к спиромицину и джозамицину — 31 и 35% соответственно, а к ципрофлоксацину — 64 и 87%; к пенициллину и цефалоспорино выделенные штаммы стафилококка проявили 100% устойчивость. Нами не было выявлено штаммов *S. aureus*, резистентных к ванкомицину, также был отмечен низкий (2,5%) уровень устойчивости к эритромицину и азитромицину.

При изучении антибиотикочувствительности *U. urealiticum*, *M. hominis* и *M. genitalium* получены следующие результаты. Отмечено возрастание резистентности *U. urealiticum* к ровамицину с 16 до 20% и к доксициклину с 7 до 12%; количество штаммов, резистентных к макропену, выросло до 10%. В то же время сохраняется высокая чувствительность уреоплазм к таким фторхинолонам, как офлоксацин (заноцин) — 97%, левофлоксацин (элефлокс), — 96% и азитромицину (сумамед) — 96%. Заслуживает внимания и существенный подъем антибиотикорезистентности у выделенных штаммов *M. hominis* и *M. genitalium*. Так, если *M. hominis* в 2005 г. были чувствительны к доксициклину в 100% случаев, то к 2010 г. зафиксировано уже 8% устойчивых штаммов, к джозамицину резистентность выросла с 1 до 5%, а к спиромицину — с 7 до 16%. В 2005 г. резистентность штаммов *M. genitalium* к доксициклину была выявлена в 5% случаев, а в 2010 г. она составила 26%. Устойчивость к спиромицину в 2005 г. составляла 3%, в 2010 г. — 17,5%, увеличившись в 5,8 раза. В 2009—2010 гг. отмечено 9% штаммов, резистентных к офлоксацину (заноцин), и лишь к двум антибиотикам зафиксирован наименьший уровень устойчивости: к джозамицину (вильпрафен) — до 2% штаммов в 2005 г. и 8% в 2010 г., к азитромицину (сумамед) — с 3% штаммов в 2005 г. до 8% в 2010 г.

Выводы

1. Проведенные исследования позволили выявить снижение заболеваемости гонореей как моноинфекцией и рост числа микст-инфекций. Гонорейная инфекция с хроническим течением процесса во Владивостоке протекает как ассоциированная инфекция в 68% случаев, причем в 52% случаев в ассоциации с *S. aureus* и в 6% — с *E. coli*.

2. Группами риска в эпидемиологическом плане и плане репродуктивного здоровья населения Владивостока являются лица в возрасте 20—29 лет. В этой возрастной группе уровень заболеваемости гонореей составляет 40—60% от общей заболеваемости и зарегистрировано наибольшее число случаев хронической гонорейной инфекции и более 50% всех выявленных микст-инфекций.

3. Отмечен не только рост удельного веса ассоциаций *N. gonorrhoeae* с *S. aureus*, но и значительный рост числа штаммов стафилококка, продуцирующих β-лактамазу (93%). Также установлена прямая связь между увеличением ассоциаций *N. gonorrhoeae* с *S. aureus* и возрастающим количеством штаммов гонококка, обладающих β-лактамазной активностью (95,8%).

4. За анализируемый период (2000—2010 гг.) чувствительность штаммов гонококка, выделенных при микст-инфекциях, к наиболее часто применяемым в лечении антибактериальным препаратам снизилась в 2—4 раза. Зафиксирован высокий уровень антибиотикоустойчивости штаммов *S. aureus* и *E. coli*, находящихся в микробных ассоциациях. Также установлено увеличение количества

штаммов уреоплазм и микоплазм, выделенных при микст-инфекциях, резистентных к антибактериальным препаратам, в 1,25—5,8 раза.

5. Учитывая высокую частоту встречаемости микст-инфекций, необходимо одновременно с идентификацией возбудителя проводить обследование на сопутствующую микрофлору. Также не вызывает сомнения необходимость регулярного проведения мониторинга чувствительности возбудителей ИППП и выделенных микроорганизмов к антибактериальным препаратам как при моно-, так и при микст-инфекциях, что позволит значительно повысить эффективность терапии, уменьшить число рецидивов, снизить риск развития ВЗОМТ, хронических уретритов, а также проводить соответствующий контроль заболеваемости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белькова Ю. А., Дехнич А. В., Козлов Р. С. // Вестн. дерматол. — 2011. — № 1. — С. 41—53.
2. Герасимова Н. М., Евстигнеева Н. П., Кузнецова Ю. Н. // Дальневосточный вестн. дерматовенерол., дерматокосметол. и сексопатол. — 2009. — № 2 (5). — С. 43—45.

3. Колиева Г. Л. Клинико-микробиологический и фармакологический анализ эффективности лечения неосложненной гонорей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2004.
4. Кубанова А. А. // Вестн. дерматол. — 2008. — № 5. — С. 8—18.
5. Лесная И. Н., Соломка В. С., Фриго Н. В. и др. // Вестн. дерматол. — 2010. — № 5. — С. 65—73.
6. Мавров И. И. Половые болезни. — М.: АСТ-Пресс-книга, 2002.
7. Молочков В. А., Гуцин А. Е. Гонорея и ассоциированные инфекции. — М., 2006.
8. МУК 4.2.1890—04. Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам. — М., 2004.
9. Сингур Л. Г. Микрофлора вагины и местный иммунитет при гонорее у женщин разных изогенотипов: Дис. ... канд. мед. наук. — Владивосток, 1986.
10. Юцковский А. Д., Юцковская Я. А. // Вестн. последилового мед. образования. — 2009. — № 1. — С. 6—7.
11. Lee K., Chong Y., Erdenechemeg L. et al. Incidence, epidemiology and evolution of reduced susceptibility to ciprofloxacin in *Neisseria gonorrhoeae* in Korea. *Clin. Microbiol. Infect.* 1998; 4: 11: — P. 627—633.
12. Tapsall J. W. // *Curr. Opin. Infect. Dis.* — 2009. — Vol. 22, N 1. — P. 87—91.

Поступила 21.12.11

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 616.74-001.4-002-022-08

В. В. Бесчастнов, Н. Ю. Орлинская, М. Н. Кудыкин*

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ДОЗИРОВАННОЙ ДЕРМОТЕНЗИИ В УСЛОВИЯХ ИНФИЦИРОВАННОЙ РАНЫ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

ГОУ ВПО Нижегородская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития РФ

*Бесчастнов Владимир Викторович, канд. мед. наук, доц.
603065, Нижний Новгород, ул. Нижне-Волжская наб., д. 1/1. E-mail: lancet2003@list.ru

♦ Представленное исследование направлено на изучение эффективности использования дозированной спицевой аппаратной дермотензии при закрытии обширных ран мягких тканей в первую фазу раневого процесса. В эксперименте и клиническом исследовании показана возможность применения дозированной дермотензии в условиях инфицированной раны мягких тканей.

Ключевые слова: рана, дермотензия

V. V. Beschatnov, N. Yu. Orlinskaya, M. N. Kudykin

EXPERIMENTAL AND CLINICAL EVALUATION OF THE POSSIBILITY OF GRADUATED DERMOTENSION IN AN INFECTED SOFT TISSUE WOUND

Nizhny Novgorod State Medical Academy, Ministry of Health and Social Development

♦ The presented investigation is aimed at studying the efficiency of graduated pin-assisted apparatus dermotension used to close extensive soft tissue wounds in the first phase of a wound g infected soft tissue wound.

Key words: wound, dermotension

На современном этапе развития пластической и реконструктивной хирургии при закрытии обширных дефектов мягких тканей все отчетливее проявляется стремление не только к восстановлению барьера между внешней и внутренней средой в целях поддержания гомеостаза, но и к получению лучших в функциональном и эстетическом отношении результатов. Представленное исследование направлено на изучение эффективности использования дозированной спицевой аппаратной дермотензии при закрытии обширных ран мягких тканей в первую фазу раневого процесса. Цель исследования состояла в сокращении сроков лечения больных с обширными гнойными ранами мягких тканей путем расширения показаний к дозированной спицевой аппаратной дермотензии.

С целью оценки влияния растяжения тканей паравульнарной области на пагогенез острого воспалительного процесса выполнено экспериментальное исследование на модели инфицированной раны у крыс. Использовали бе-

лых беспородных крыс массой 250—300 г, которых распределили по группам методом рандомизации. Животных содержали в стандартных условиях в соответствии с правилами, утвержденными Минздравом СССР 06.07.73, и в соответствии с директивой совета ЕС от 24.11.86 по вопросам защиты животных, используемых для экспериментальных и других научных целей (86/609/ЕЕС), в индивидуальных клетках при температуре 18—22°C, 12 ч — свет, 12 ч — темнота. Был установлен режим проветривания, обеспечивающий около 15 объемов помещения в час, концентрацию CO₂ не более 0,15 объемных %, аммиака не более 0,001 мг/л. Животные получали стандартный пищевой рацион (ПК-120-1) и воду, соответствующую ГОСТу "Вода питьевая" 2874—82. Эксперименты проводили согласно протоколу испытаний, который был одобрен комитетом по этике Нижегородской государственной медицинской академии.

Для нанесения ран животных анестезировали каллипсолом (80 мг на 1 кг массы тела внутримышечно), на