

ЛИТЕРАТУРА

1. Гублер Е.В. Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов. — Л., 1978.
2. Лакин Г.Ф. Биометрия. — М., 1990.
3. Положенцев С.Д., Назаренко Г.И., Лебедев М.Ф. // Военно-мед.журн. — 1987. — № 2. — С.29—32.
4. Холошина Г.И. Сборник резюме III Национального конгресса по болезням органов дыхания. — Спб, 1 — 5 декабря 1992 г.

Поступила 30.11.93.

USE OF THE NON-UNIFORM SUCCESSIVE VALD'S PROCEDURE FOR PREDICTION OF THE ACUTE PNEUMONIA COURSE

D.A. Valimukhametova, V.G. Novozhenov,
R.F. Khamitov, Z.N. Yakupova, R.F. Serdyuk

S u m m a r y

The table for prediction of the complicated and uncomplicated courses of the acute pneumonia is developed. It is simple and nice for calculation, does not require computers, uses available diagnostic parameters and may be proposed for clinical practice.

УДК 616.981.214.2 — 002.151 — 08:542.987

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ РОЖЕЙ ПРИРОДНЫМИ ИНГИБИТОРАМИ ПРОТЕОЛИЗА

В.Л. Черкасов, Т.Д. Большакова, В.А. Кузнецов, С.М. Микерин, С. Оразбердыев

Кафедра инфекционных болезней лечебных факультетов (зав. — проф. В.Л. Черкасов), лаборатория клинической биохимии тканевых гормонов (зав. — проф. Т.Д. Большакова) Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова

Существенное увеличение заболеваемости геморрагическими формами рожи делает необходимым поиск принципиально новых подходов к их патогенетической терапии [9, 10]. Исследованиями последних лет установлено значение активации калликреин-кининовой и фибринолитической систем крови и связанных с ней нарушений резистентности капилляров кожи для развития местного геморрагического синдрома при рожистом воспалении [4, 5]. Следовательно, перспективно изучение природных ингибиторов протеолиза, подавляющих активность калликреина и плазмина при лечении больных с геморрагическими формами заболевания.

Под наблюдением находились 48 больных с геморрагическими формами рожи (22 женщины, 26 мужчин) в возрасте от 15 до 67 лет. Эритематозно-геморрагическую рожу перенесли 29 больных, буллезно-геморрагическую — 19. Первичная рожа наблюдалась у 25 больных, рецидивирующая — у 23. В большинстве случаев рожа локализовалась на ногах (43), реже на лице (5). У всех лиц заболевание протекало в среднетяжелой форме. У больных группы сравнения (41 чел.) была сходная клиническая картина заболевания.

Для лечения геморрагических форм рожи применяли природные ингибиторы протеолиза — контрикал и гордокс. Препараты вводили непосредственно в очаг воспаления методом электрофореза. При введении контрикала (22 чел.) использовали электродрегинг [6, 7].

Препарат наносили непосредственно на кожу между раздвоенным электродом — анодом, что позволяло исключить потери лекарства на прокладках и добиться его поступления в ткани в большом количестве. Контрикал вводили один раз в сутки в дозе 2,500 АТ₁ после предварительного разведения 1 мл 50% раствора димексида (сила тока — 10—15 мА; продолжительность введения — 15 минут; курс лечения — 4—6 дней).

При введении гордокса (26 больных) использовали ампульную его форму; препарат вводили с катода с помощью прокладок один раз в сутки в дозе 10000 Ед. (сила тока — 10—15 мА; продолжительность введения — 15 минут; курс лечения — 4—6 дней). Лечение начинали в 1—4-й дни болезни (1—2-й дни появления геморрагического синдрома) на фоне антибиотикотерапии (бензилпенициллин). Больным группы сравнения назначали лишь антибиотики.

У 40 больных основной группы и у 33 больных группы сравнения изучали состояние резистентности капилляров кожи в очаге воспаления модифицированным методом Джогана. У больных, получавших электрофорез гордокса, проведена комплексная оценка калликреин-кининовой (ККС) и плазминоген-плазминовой (ППС) систем крови. Активность прекалликреина (ПК) и калликреин-подобную активность (КПА) плазмы крови определяли по расщеплению хромогенного субстрата

S-2302 (фирма "Kabi Diagnostika"), а плазминогена (ПЛГ) и плазмина (ПЛА) — с помощью субстрата S-2251. Контрольную группу составили 25 здоровых лиц (доноры).

Динамика показателей калликреин-кининовой системы и фибринолиза у больных геморрагической рожей, леченных электрофорезом гордокса

Сроки обследования	ПК, %	КПА, ед/л	ПЛГ, %	ПЛА, ед/л
1	94,3±4,7	45,5±4,8	96,7±4,1	10,5±1,5
2	75,3±5,9	45,0±3,3	103,8±9,4	19,6±1,7
3	90,5±8,0	38,2±4,5	113,4±8,6	16,1±2,9
4	96,6±6,2	35,1±5,2	110,9±6,1	11,7±1,8
P ₁₋₂	<0,05	>0,05	>0,05	<0,01
P ₁₋₃	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
P ₁₋₄	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
P ₂₋₃	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
P ₂₋₄	<0,02	>0,05	>0,05	<0,01
P ₃₋₄	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Примечание. 1 — контрольная группа, 2 — изучаемые показатели до начала лечения, 3 — через сутки после начала лечения, 4 — после окончания лечения.

Как видно из таблицы, до начала лечения наблюдалось снижение уровня ПК у больных основной группы по сравнению с таковым в контрольной группе ($P < 0,05$). КПА в плазме крови не изменялась, однако при индивидуальной оценке более чем у половины больных обнаружено ее повышение. При оценке состояния ККС более информативно изменение ПК [4]. Эти данные, а также достоверное снижение уровня ПК и повышение КПА в большинстве случаев свидетельствуют об активации ККС у обследованных больных геморрагической рожей. При эритематозной роже отсутствует достоверное повышение активности ККС [5], что косвенно указывает на связь компонентов этой системы с формированием локального геморрагического синдрома. По данным М.С. Сувориной [8], на определенных стадиях течения воспалительных процессов вследствие суммации гиперпродукции кининов в пораженном очаге и в общем кровотоке возникает локальный повреждающий эффект. Можно предположить, что такое явление имеет место и при геморрагической роже в очаге локального воспаления.

ПЛА в плазме крови до начала лечения была достоверно повышена по

сравнению с данными контроля ($P < 0,01$). Уровень ПЛГ существенно не отличался от контроля, однако имел тенденцию к повышению. Таким образом, в остром периоде болезни до начала лечения у обследованных больных выявлены признаки активации ККС и ППС (фибринолиза). Последний является как стадией синдрома ДВС, так и возникает первично, в результате продукции фибринолитических ферментов (стрептокиназы) возбудителями болезни в очаге воспаления. Для первичного фибринолиза при геморрагической роже характерны повышение активности плазмина при снижении уровня плазминогена, нормальное количество тромбоцитов, увеличение концентрации продуктов деградации фибрина [1]. Первичный фибринолиз в очаге воспаления приводит к капиллярным кровотечениям и сопровождается активацией других протеолитических систем, обуславливает повреждение сосудистой стенки [2], участвуя в развитии местного геморрагического синдрома. Через сутки после начала лечения (после первого введения препарата) уровень ПК повышался до значения у лиц контрольной группы. Индивидуальный анализ эффективности лечения показал, что КПА и ППА снизились до показателей контроля, а ПЛГ по сравнению с исходными значениями существенно не изменился. После окончания курса лечения (на 2-й неделе болезни) ПК, КПА и ПЛА были по-прежнему сходны с контролем, то есть сохранялась та же положительная динамика. Иная картина наблюдалась в группе сравнения (обследовано 15 больных): на 2-й неделе болезни показатели ПК были равны $71,4 \pm 12,2\%$, КПА — $103,8 \pm 21,8$ ед/л, ПЛГ — $140,1 \pm 8,79\%$, ПЛА — $36,8 \pm 13,03$ ед/л, что свидетельствовало о сохранявшейся активации ККС и фибринолиза.

В остром периоде рожи, до лечения ингибиторами протеолиза, на границе эритемы и внешне неизменном участке кожи у 40 из 48 больных основной группы и у 33 из 41 больного группы сравнения имело место снижение резистентности капилляров: I степени — у 4 и 4, II — у 19 и 16, III — у 17 и 13 больных. Через сутки после начала лечения в основной группе у 32 из 40 больных наблюдалось полное восстановление нарушенного состояния резистентности капилляров (14) или переход к более легкой степени (18). Лишь

у 8 больных однократное введение препаратов не оказало влияния на их резистентность. В группе сравнения подобной положительной динамики не отмечалось. После окончания лечения ингибиторами протеолиза полное восстановление резистентности капилляров выявлено у 37 из 40 больных. В группе сравнения в эти же сроки болезни резистентность капилляров кожи снизилась у 24 из 33 обследованных, у большинства (17) — до II—III степени.

Таким образом, при лечении геморрагической рожи ингибиторами протеаз у подавляющего числа (92%) больных в области очага воспаления полностью восстановилась нарушенная резистентность капилляров кожи, что отсутствовало у большинства больных из группы сравнения. При клинической оценке эффективности лечения ингибиторами протеолиза (независимо от вида препарата) получены следующие результаты. Уже через сутки после начала лечения исчезли или значительно уменьшились боли, ощущение тяжести (35 больных), жжения (13 больных) в области очага воспаления и регионарный лимфаденит. В группе сравнения подобная положительная динамика наблюдалась лишь у 16 больных. Признаки угасания эритемы и геморагий через сутки после первой процедуры отмечались у 39 больных. При буллезно-геморрагической роже обратное развитие геморагий прослежено на участках кожи, свободных от крупных булл. При обширных уплощенных пузырях, особенно при наличии в них фибринозного экссудата, геморагии не имели тенденции к положительной динамике. В основной группе не было случаев трансформации эритематозно-геморрагической рожи в буллезно-геморрагическую форму заболевания, в группе же сравнения — у 5 больных. Продолжительность острого местного геморрагического синдрома при электрофорезе контрикала составила $4,9 \pm 0,2$ сут, гордокса — $5,2 \pm 0,3$ сут, в группе сравнения — $7,3 \pm 0,5$ сут ($P < 0,01$; $P < 0,01$). При сравнении продолжительности острого местного геморрагического синдрома у больных, леченных контрикалом и гордоксом, достоверных различий не обнаружено ($P > 0,05$). Лечение ингибиторами протеолиза достоверно не влияло на продолжительность регионарного лимфаденита — $6,5 \pm 0,2$ сут и $7,3 \pm 0,4$ сут ($P > 0,05$), продолжительность лихорад-

ки и интоксикации — $3,7 \pm 0,2$ сут и $3,9 \pm 0,3$ сут ($P > 0,05$). В основной группе осложнение рожи в виде абсцесса голени возникло у одного больного, в группе сравнения — у 3. Выраженных побочных явлений при электрофорезе препаратов не выявлено.

Таким образом, у больных геморрагической рожей при лечении их ингибиторами протеолиза — контрикалом и гордоксом — установлен положительный клинический эффект. Обнаружено корригирующее влияние этих препаратов на показатели ККС и фибринолиза, резистентность капилляров кожи. При введении ингибиторов протеолиза путем электрофореза создается их депо непосредственно в области очага воспаления и формирования геморрагического синдрома, что обеспечивает высокую местную концентрацию лекарств, прямое подавление регионарных процессов протеолиза, кининогенеза и фибринолиза при использовании сравнительно невысоких доз препаратов. Природные ингибиторы протеолиза обладают широким спектром действия, благотворно влияя на свертывающую систему крови при повышении ее коагуляционного потенциала, блокируют микроциркуляторные нарушения и процессы внутрисосудистого микросвертывания крови, лежащие в основе патогенеза геморрагических форм рожи [3, 9].

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреевко Г.В. Фибринолиз: биохимия, физиология, патология. — М., 1979.
2. Андреевко Г.В. // Лабор. дело. — 1984. — № 1. — С. 6—11.
3. Бабакулиева Т.Х., Черкасов В.Л., Нестерова С.Г., Детинкина Г.Н. // Здравоохр. Туркменистана — 1986. — № 5. — С.7—10.
4. Микерин С.М., Большакова Т.Д., Кузнецов В.А., Оразбердыев С. Актуальные проблемы рожистой инфекции. — М. — Ворошиловград, 1989.
5. Оразбердыев С. Клинико-патогенетическое значение нарушений калликреин-кининовой системы и фибринолиза у больных геморрагической рожей и пути их коррекции: Автореф. дисс. канд.мед. наук. — М., 1990.
6. Оранский И.Е., Гуляев В.Ю., Образцова Р.Г. / Вопр. курортл. физиотер. леч. физ. культ. — 1983. — № 6. — С. 15—18.
7. Постникова Т.Н., Коноплева Э.В., Оранский И.Е. Лечение хронических панкреатитов электрофорезом контрикала. — Свердловск, 1984.
8. Суловикина М.С. Кинины и кининовая система крови. — М., 1976.
9. Черкасов В.Л. Рожа. — Л., 1986.
10. Черкасов В.Л., Бокарев И.Н., Бабакулиева Т.Х. и др. // Сов. мед. — 1989. — № 10. — С.105—108.

Поступила 07.07.95.

TREATMENT OF PATIENTS WITH HEMORRHAGIC ERYSIPELAS USING NATURAL INHIBITORS OF PROTEOLYSIS

V.L. Cherkasov, T.D. Bolshakova, V.A. Kuznetsov,
S.M. Mikerin, S. Orazberdyev

Summary

The clinical efficacy and effect on the processes of kininogenesis and fibrinolysis of natural inhibitors of proteolysis (hordox and contrical) in patients with

hemorrhagic erysipelas are studied. The drugs are injected to the inflammation focus by electrophoresis. The normalization of characteristics of kallikrein-kinin system and fibrinolysis showing the activation of these systems in the period of hemorrhagic syndrome formation is established. The plausible decrease of the length of local acute manifestations of hemorrhagic erysipelas in correlation with clinically uniform comparison group data is revealed, the disease transformation into bullous and hemorrhagic form is unavailable. The erysipelas complications are noted three times more rarely than in comparison group.

УДК 616.981.214.2 — 085.84

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭЛЕКТРОАКУПНКТУРЫ ПО Р.Фоллю У БОЛЬНЫХ РОЖЕЙ

А.А. Еровиченков, Б.Б. Мезенцев

Кафедра инфекционных болезней лечебных факультетов (зав. — проф. В.Л. Черкасов)
Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова

В последние годы в клинической практике весьма популярны нетрадиционные методы лечения и диагностики заболеваний. Одним из таких методов, разработанных немецким врачом Р.Фоллем, является электроакупунктурная диагностика (ЭАФ). Данный метод основан на опыте традиционной восточной медицины, системном подходе к организму человека как к цельной биофункциональной системе. В нашей стране ЭАФ активно применяется для диагностики и лечения различных заболеваний. Под воздействием измерительного тока от 5,5 до 11,2 мкА и максимального напряжения до 1,2 В на точку акупунктуры в случае нормального ее энергетического состояния возникает равновесие между подаваемым и противостоящим током. В результате стрелка прибора устанавливается в зоне от 50 до 65 ед. квадратичной шкалы, имеющей 100 условных делений. По данным Р. Фолля, показания стрелки прибора выше 65 ед. свидетельствуют о наличии воспалительного процесса, а ниже 50 ед. — о дегенерации. Основные диагностические точки в ЭАФ расположены на тыльной и ладонной поверхностях кистей и на тыльной и боковых поверхностях стоп. Группы точек, имеющих связь с одним органом или системой, связаны между со-

бой энергетическим каналом (меридианом). Всего выделено 20 меридианов.

Уникальным достоинством ЭАФ является возможность проводить тестирование медикаментов, определять эффективность их действия на больного без введения внутрь. Несмотря на достаточно широкое распространение ЭАФ в клинической практике, данные о применении этого метода при инфекционной патологии весьма малочисленны, а у больных рожей ЭАФ вообще не использовалась.

Целью данной работы являлось изучение возможности применения ЭАФ для оценки клинических проявлений инфекционного процесса у больных рожей.

С этой целью нами изучена динамика заболевания у 15 больных рожей. У 5 из них очаг локализовался в области лица, а у 10 — в области ног. У всех пациентов наблюдались геморрагические формы рожи (эритематозно-геморрагическая или буллезно-геморрагическая). Больные были в возрасте от 44 до 66 лет. Обследование проводилось по 20 меридианам с помощью прибора "Прогноз-1" (Минск). В основном использовали КТИ (контрольную точку измерений) и ОСТИ (общую, суммарную точку измерений) на каждом из меридианов слева и справа (всего около 100 измерений при каждом обследовании). Выявлены 3 меридиана (кожи, лимфатического и кровообращения), показания которых в КТИ и ОСТИ наиболее полно отражали клинические проявления инфекционного процесса у обследованных больных (см. табл.).