

**Матеріали та методи дослідження**

Як модельна тест-система були вибрані еритроцити. Вони є зручною та адекватною моделлю клітинних мембран, оскільки це без'ядерні клітини і процедура їх отримання досить проста. У короткострокових модельних дослідів *in vitro* вивчали пряий вплив антибіотика цефалоспоринового ряду цефтріаксону та антибактеріального препарату орнізолу на сорбційну ємність глікокаліксу еритроцитів до альціанового синього (СЕГАС). Клітини інкубували з лікарськими засобами в дозі 250 мкг/мл протягом 2 год при 37 °С, потім у них визначалась СЕГАС за методом Криленкова В.А. (1979). Як контроль використовували ці самі еритроцити, які інкубували в аналогічних умовах з відповідним за об'ємом 0,9 % хлоридом натрію. Нами використовувався барвник альціановий синій, який є катіонним барвником фталоціанінової групи. Він здатний зв'язуватися з гліколіпідами, глікопротеїдами і кислими мукополісахаридами. У низькій концентрації (у нашому випадку 0,005 % розчин) він не ушкоджує клітини, не проникає в цитоплазму і сорбується глікокаліксом клітини в кількості, пропорційній вмісту в ньому білків і вуглеводів. Статистичну достовірність результатів оцінювали з використанням t-критерію Стьюдента.

**Результати**

Середнє значення СЕГАС еритроцитів становило  $(45,3 \pm 1,7)$  %. Після інкубації еритроцитів з цефтріаксоном відбулося достовірне збільшення сорбційної ємності еритроцитів ( $p < 0,05$ ) по відношенню до показника контролю і становило  $(53,7 \pm 2,1)$  %. Середнє значення СЕГАС еритроцитів після інкубації з орнізолом становило  $(51,3 \pm 1,7)$  %, що також достовірно перевищувало контрольний показник. Можливо, при інкубації еритроцитів з досліджуваними препаратами відбувається пошкодження клітин і змінюються їх сорбційні властивості, що проявляється в посиленні інтенсивності фарбування клітин барвником. Зміна спорідненості глікокаліксу до барвника може пояснюватись як якісними, так і кількісними модифікаціями зовнішнього шару мембран еритроцитів.

Проведені дослідження свідчать, що визначальну роль у механізмі пошкодження мембран еритроцитів при модифікації досліджуваними лікарськими засобами відіграє пошкодження їх поверхневих властивостей. Ці порушення можуть бути наслідком подій, що ведуть до дестабілізації мембран, серед яких провідне місце посідає активація окислювальних процесів. Можливе застосування даного методу оцінки впливу лікарських препаратів на клітинну поверхню для оцінки індивідуальної чутливості до препарату, а також прогнозування ефективності його дії при різних патологіях.

УДК 616.5-002.828:[617.576+617.586]-092

**Клініко-морфологічні особливості мікотичних уражень кистей і стоп**

**О.К. Синах, В.П. Федотов**

Запорізький державний медичний університет

Актуальність вивчення клініко-морфологічних особливостей мікотичних уражень нігтів кистей і стоп залишається дуже важливою проблемою дерматології.

**Мета роботи:** встановити особливості змін шкіри, нігтьових пластин і гістоморфології тканин у хворих з мікозами долоней та підшв, обумовлених дерматоміцетами, дріжджоподібними грибами.

Ми спостерігали 42 хворих, з них 24 – зі сквамозно-гіперкератотичним мікозом, обумовленим *T. rubrum* (I група); 8 – дисгидротичним мікозом (*T. interdigitale*; II група), 10 – кандидозом (*C. albicans*; III група).

У хворих I групи на долонях було характерне дрібнолускове лущення, особливо у складках, поява тріщин. Еритема помірна. Кількість спочатку поодиноких плям поступово збільшувалось та, зливаючись, формувалось дифузне ураження, виникав свербіж. Долоні були ніби заповнені борошном. Одна долоня була уражена в 17 з 24 пацієнтів. На підшвах сквамозна форма супроводжувалась явищами гіперкератозу з назначною еритемою. У міжпальцевих складках – тріщини. Процес переходив на тил стопи з утворенням валика по периферії. У 15 хворих ураження було суцільним, а в 9 – у вигляді вогнищ з гіперкератозом біля основи I і V пальців, нагадуючи мозолі. Оніхомікоз діагностовано у 18 з 24 хворих, з них у 2 – нормотрофічний зі змінами забарвлення та прозорості пластин, у 11 – гіпертрофічний з піднігтьовим гіперкератозом, втратою блиску, брудно-сірого кольору, розрихленням вільного краю, деформацією пластин, розвитком оніхогрифозу (у 1 хворого). При атрофічному оніхомікозі у 5 хворих – часткове руйнування нігтів, оголення ложа з рихлими масами та в 1 – оніхолізіс, колір брудно-сірий, відшарування пластин від ложа. Кількість уражених нігтів у 1 хворого становила від 23 до 20.

Патогістологічні дослідження проведені у 5 хворих на даний мікоз за методом Гомери – Грокноту з дофарбуванням гематосиліном і еозинном (Хмельницький О.К., 1973). Виявлені порушення рогоутворення у вигляді гіперкератозу і паракератозу, а також вакуольна дистрофія клітин мальпігієвого шару. В дермі виявлявся незначний периваскулярний лімфо-гістіоцитарний інфільтрат, набряк. Елементи гриба *T. rubrum* виявлялися у роговому шарі і навіть у сосочковому відділі дерми, які були темно-коричневого кольору, особливо стінка гриба. Добре оглядаються також і дегенеративні клітини гриба.

У 8 хворих дисгидротичний мікоз був обумовлений *T. interdigitale* і характеризувався утворенням пухирців під роговим шаром із серозним, а надалі – мутним вмістом. Локалізація уражень – на своді і крайових ділянках стоп, нечасто – на пальцях, у міжпальцевих складках. Після проривання пухирців утворювались ерозії, які зливались з утворенням по периферії «оторочки» епідермісу. Характерне ураження однієї стопи. Виразна запальна гіперемія. Перебіг підгострий, загострення – у літній період.

При оніхомікозі, обумовленом *T. interdigitale*, характерна нормотрофічна форма ураження, в центрі пластин з'являються плями чи смуги яскраво-жовтого кольору, які поступово зливаються. Потім стовщується ніготь біля вільного краю, деформується пластина із «зазубринами». Уражувались найчастіше нігті I і V пальців. Процес частіше уражував задні та бокові нігтьові валики, де з'являлися дрібні пухирі, ерозії, мокнуття.

Гістоморфологія тканин у хворих II групи: у шипуватому шарі різної форми і розмірів пухирі з ексудатом із сироватки, фібрину, лейкоцитів та епітеліального детриту. Елементи гриба були представлені міцелієм у роговому шарі, а також у шипуватому шарі та пухирях. Характерним був спонгіоз, як і при екземі. У дермі судини розширені, з лейкоцитарною інфільтрацією.

III групу становили 10 хворих на кандидоз долоней і стоп. Шкіра долоней була жовто-червоного кольору, з виразним дифузним гіперкератозом, на фоні якого виділялися шкірні борозди сірувато-бурого кольору. У п'ястно-фалангових складках долоней лущення було у вигляді тонких лусок. На шкірі стоп у міжпальцевих складках виникали ерозії на всій боковій поверхні і у 5 хворих розповсюджувались на шкіру стоп. Ерозії були яскраво-червоного кольору з мокнуттям, по периферії відокремлені лусками мацерованого епідермісу, тріщини, відмічався свербіж.

Онїхомікоз у хворих з кандидозом характеризувався наявністю запального валика, який нависав над нігтем, відсутністю кутикули, нігтьова пластина була жовто-коричневого кольору, без блиску, у 2 хворих вона відділялась від ложа. На пластині відмічались поперечні хвилясті борозни. Перебіг процесу був хронічний.

Мікроскопічні зміни в шкірі при кандидозі мають неспецифічний характер, формується акантоз, гіперкератоз. У дермі розвивається запальний інфільтрат, який складається з лімфоцитів, еозинофілів, плазмоцитів, іноді – гігантських клітин, нейтрофілів, гістіоцитів, епітеліоїдних клітин. У 2 хворих інфільтрат нагадував туберкулоїдну структуру, уражаючи глибокі шари дерми. Наявність грибів виявляли при фарбуванні матеріалу за методом Хочкісса – Мак Макуса. Характерним є знаходження гриба в роговому шарі у формі псевдоміцелію і спор, частина з яких перебували у стадії брунькування. Елементи гриба у 1 хворого проникали в дерму та гіподерму за наявності масивного інфільтрату.

#### Висновки:

1. Встановлені особливості клінічних проявів, перебігу, зміни нігтьових пластин при грибкових ураженнях кистей і стоп різної етіології.
2. У досліджених хворих показано диференційований підхід до діагностики патогістологічних порушень ураженої шкіри різними видами грибів.

УДК 616.5:615.8(075.8):613.49

## Алгоритм терапии больных с псевдоаллергией к лекарственным средствам

Э.Н. Солошенко

ГУ «Институт дерматологии и венерологии НАМН Украины», г. Харьков

Согласно данным ВОЗ, во всем мире, в том числе и в Украине, отмечается тенденция к росту побочных эффектов от фармакотерапии. По результатам анализа Государственного экспертного центра МЗ Украины, в последние годы наряду с аллергией к лекарственным средствам, регистрирующейся у 73 % больных, нередко развиваются псевдоаллергические реакции, подходы к терапии которых вызывают дискуссионную полемику.

**Цель работы** – оценить эффективность разработанного нами способа терапии псевдоаллергии.

#### Материалы и методы исследования

Под наблюдением находилось 35 больных с псевдоаллергией, у которых диагноз был поставлен по данным анамнеза и специфических иммунологических тестов, не выявивших сенсibilизацию к лекарственным средствам. Этим больным назначали магнитотерапию на область шеи, ультразвук на область проекции печени, антагонисты кальция, ингибиторы протеолиза и антигистаминные средства. Контрольная группа, состоящая из 12 больных, получала традиционную десенсибилизирующую терапию.

#### Результаты

Анализ наблюдений показал, что клиническая ремиссия у больных, получавших разработанный нами способ терапии, наступала на 4 дня раньше, чем в контрольной группе, которая получала традиционную терапию.

#### Выводы

Установлена эффективность лечения больных с псевдоаллергическими реакциями комплексом фармакологических средств с включением физиотерапии, направленных на регуляцию кортико-гипоталамо-гипофизарных взаимоотношений, функции печени, уровня гистамина, метаболизма ненасыщенных жирных кислот и активности комплемента.

УДК 616-056.3 – 036.11 – 039:615.2/3.065

## Оценка сенсibilизации к бытовым аллергенам с помощью микроволновой диэлектromетрии

Э.Н. Солошенко<sup>1</sup>, А.К. Кондакова<sup>1</sup>, В.Г. Колесников<sup>2</sup>, Н.В. Хмель<sup>2</sup>, З.М. Шевченко<sup>1</sup>, Т.П. Ярмак<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГУ «Институт дерматологии и венерологии НАМН Украины», г. Харьков

<sup>2</sup> Институт радиопhизики и электроники им. А.Я. Усикова НАН Украины

В связи с ростом числа и тяжести бытовой аллергии разработка новых экспресс-методов оценки сенсibilизации к бытовым аллергенам актуальна на современном этапе.

**Цель данной работы** состояла в оценке возможности применения метода микроволновой диэлектromетрии для диагностики сенсibilизации к бытовым неинфекционным аллергенам.

#### Материалы и методы

Под наблюдением находилось 42 пациента с указанием в анамнезе на непереносимость бытовых аллергенов. Контрольная группа состояла из 13 практически здоровых доноров. В эксперименте использовали цельную венозную кровь, стабилизированную 3,8 % раствором цитрата натрия. В качестве бытовых аллергенов использовали неинфекционные иммунобиологические препараты – аллергены домашней пыли и пера подушек. Сенсibilизацию к домашней пыли и перу подушки определяли с помощью реакции агглюмерации лейкоцитов (РАЛ) и скорости оседания эритроцитов (СОЭ), которые ставили в присутствии бытовых аллергенов (опытные образцы) и физиологического раствора (контрольные образцы). Параллельно измеряли реальную часть комплексной диэлектromетрической проницаемости цельной крови ( $\epsilon'$ ) методом микроволновой диэлектromетрии на частоте  $f = 37,7$  ГГц.

#### Результаты

Среднее отличие  $\Delta\epsilon'$  цельной крови практически здоровых доноров от пациентов с бытовой аллергией составило  $(2,2 \pm 0,007) \times 10^{-12}$  ф/м. Установлен высокий коэффициент корреляции  $\epsilon'$  цельной крови и СОЭ как в случае выявления сенсibilизации к аллергенам домашней пыли ( $r = 0,93$ ), так и в случае выявления сенсibilизации к аллергенам пера подушек ( $r = 0,91$ ). Сопоставление результатов микроволновой диэлектromетрии с результатами РАЛ также выявило корреляцию данных:  $r = 0,88$  (в случае сенсibilизации к домашней пыли);  $r = 0,86$  (в случае сенсibilизации к перу подушек).