

УДК 1125.5642/523

АНАЛИЗ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБИОТИКАМ МИКРОБНОЙ ФЛОРЫ ПРИ ВУЛЬГАРНЫХ УГРЯХ

Коваленко М. Ф., Бондарева О. А., Мисевич Я. А.

Научные руководители: к.м.н., доцент *Е. И. Рублевская*;
старший преподаватель *Л. А. Порошина*

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Акне (вульгарные акне, вульгарные угри, угревая болезнь) — самое распространенное заболевание кожи, поражающее до 85 % лиц в возрасте от 12 до 25 лет и 15 % лиц в возрасте старше 25 лет. Это заболевание широко распространено в мире среди всех рас. Клинически акне достигает пика между 16 и 18-м годом жизни и в отдельных случаях может сохраняться до возраста 40 лет и старше (акне позднего типа). У девушек акне проявляется раньше, чем у юношей. Камедоновое акне чаще всего встречается на 12-м году жизни; папулезное и пустулезное акне на 16-м году жизни; глубокие воспалительные формы возникают позднее, между 16-м и 20-м годом жизни. Акне могут привести к образованию стойких рубцов и вызывают значительный эмоциональный дистресс [1]. В патогенезе акне имеют значение четыре взаимосвязанных фактора: патологический фолликулярный гиперкератоз, избыточное образование секрета сальных желез, размножение *Propionibacterium acnes* и воспаление.

Кожу склонную к поражению акне населяют три типа микроорганизмов — *Staphylococcus epidermidis*, *Malassezia furfur*, *Propionibacterium acnes*. *Staphylococcus epidermidis* — это часть нормальной микрофлоры человека. При нормальном иммунитете бактерия не вызывает никаких воспалительных процессов. Этот вид склонен к образованию биопленок [2]. Препаратами выбора при системной антибиотикотерапии при средней и тяжелой степени вульгарных угрей является эритромицин, азитромицин, доксициклин [3].

Цель

Определение качественного состава микробной флоры и определение чувствительности к антибиотикам при папуло-пустулезной форме вульгарных угрей.

Материал и методы исследования

Исследования проведены у 46 пациентов в возрасте от 13 до 45 лет с папуло-пустулезной формой вульгарных угрей, обратившихся за медицинской помощью в учреждение здравоохранения «Гомельский областной клинический кожно-венерологический диспансер». Диагностика заболевания проводилась согласно действующим протоколам (стандартам) диагностики и лечения больных с болезнями кожи и подкожной клетчатки [3]. Забор материала для микробиологического исследования проводили из пустул. Область кожи обрабатывали 2 % водным раствором хлоргексидина и пустулу вскрывали стерильным скарификатором. Содержимое пустул отбирали стерильным тампоном с последующим посевом на шоколадный агар и солевой агар с маннитом (условия культивирования 37 °С аэробная атмосфера, не обогащенная углекислым газом). Из чистой культуры готовили инокулят в стерильном физиологическом растворе. Идентификация микроорганизмов проводилась с использованием автоматического бактериологического анализатора VITEK 2 Compact. Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам определяли с помощью карт тестирования AST-GP75. Статистическая обработка циф-

ровых данных проводилась с помощью прикладной программы «Statistica» 10.0, использовались параметры хи-квадрат, уровень значимости p . Статистически значимыми признавались результаты при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам проведенных нами исследований 65,2 % выявленных нами микроорганизмов представлено *Staphylococcus epidermidis*. Доля других микроорганизмов относительно мапа и составляет соответственно *Staphylococcus hominis* — 8,7 %, *Staphylococcus lugdunensis* — 4,3 %, *Staphylococcus haemolyticus* — 4,3 %, *Staphylococcus aureus* — 4,3 %, *Micrococcus luteus* — 10,9 %. *Staphylococcus intermedius* — 2,3 %.

По результатам анализа антибиотикограмм (таблица 1), установили абсолютную устойчивость к эритромицину у *Staphylococcus hominis*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Micrococcus luteus*, менее устойчивы к эритромицину были *Staphylococcus epidermidis* 83,3 %, и *Staphylococcus lugdunensis* — 50 %. Абсолютная чувствительность к эритромицину у *Staphylococcus intermedius* и у *Staphylococcus aureus*. Устойчивость к доксициклину более низкая, чем к эритромицину (значения статистически значимы хи-квадрат = 41,961; $p < 0,001$) и определилась у 25 % — *Staphylococcus hominis*, 16,7 % — *Staphylococcus epidermidis*. Абсолютная чувствительность к доксициклину у *Staphylococcus lugdunensis*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus intermedius*.

Таблица 1 — Показатели устойчивости микроорганизмов к эритромицину и доксициклину

Штаммы микроорганизмов	Устойчивость к эритромицину, кол-во	Устойчивость к эритромицину, %	Устойчивость к доксициклину, количество	Устойчивость к доксициклину, %
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	25	83,3	5	16,7
<i>Staphylococcus hominis</i>	4	100	1	25
<i>Staphylococcus lugdunensis</i>	1	50	0	0
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	2	100	0	0
<i>Staphylococcus aureus</i>	0	0	0	0
<i>Micrococcus luteus</i>	5	100	0	0
<i>Staphylococcus intermedius</i>	0	0	0	0
Всего	37	80	6	13

Выводы

На основании проведенных исследований установлено, что содержимое пустул у пациентов с папуло-пустулезной формой вульгарных угрей обсеменено условно-патогенными гноеродными микроорганизмами, среди которых преобладают *Staphylococcus epidermidis* у 65,2 %. Выявили абсолютную устойчивость к эритромицину у *Staphylococcus hominis*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Micrococcus luteus* и высокую устойчивость к эритромицину у *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus lugdunensis*. Устойчивость микроорганизмов к доксициклину составила 25 %. При эмпирическом выборе антибиотиков следует отдать предпочтение доксициклину. Эритромицин применять нецелесообразно вследствие низкой чувствительности к нему микроорганизмов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адашкевич, В. П. Акне вульгарные и розовые / В. П. Адашкевич. — М.: Медицинская книга, 2005. — 160 с.
2. Радионов, А. Н. Дерматологическое поражение кожи лица и слизистых. Диагностика, лечение и профилактика / А. Н. Радионов. — СПб.: Наука и техника, 2011. — 912 с.
3. Клинические протоколы диагностики и лечения больных с болезнями кожи и подкожной клетчатки: утв. Министерством здравоохранения Республика Беларусь 25.10.2006. — Минск: Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения, 2006. — 274с.