© КОБИЛЕВА Н.Г.

ЭТНИЧЕСКИЕ И КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЙ АКНЕ У ЮНОШЕЙ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

Н.Г. Кобилева

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, ректор – д.м.н., проф. И.П. Артюхов; кафедра кожных и венерических болезней с курсом ПО, зав. – д.м.н., проф. В.И. Прохоренков.

Резюме. *Проведено клиническое и биоимпедансометрическое обследование юношей Республики Хакасия, страдающих угревой болезнью. Выявлено, что у представителей коренной национальности редко встречаются тяжелые формы болезни. Биоэлектрические свойства организма (активное сопротивление, реактивное сопротивление и фазовый угол) могут служить прогностическими критериями тяжести акне: чем ниже фазовый угол, тем тяжелее протекает заболевание.*

Ключевые слова: *угревая болезнь (акне), биоимпедансный анализ, активное сопротивление, реактивное сопротивление, фазовый угол.*

Кобилева Наталья Геннадьевна − врач-космитолог, Центр косметологии г. Абакан; e-mail: naturel.med@mail.ru, тел 8(3902)238350.

Угревая болезнь (УБ), или акне – хроническое рецидивирующее заболевание сальных желез и волосяных фолликулов, имеющее полиморфные проявления с многофакторной этиологией [3]. Согласно современным представлениям, в процесс развития акне вовлечен ряд патогенетических механизмов, среди которых имеют значение четыре взаимосвязанных фактора: патологический фолликулярный гиперкератоз, избыточное образование секрета сальных желез, размножение микроорганизмов и воспаление [4].

По данным американского дерматолога S.C. Taylor [6], спектр этнических особенностей кожной патологии также разнообразен, как и сами этнические

группы. В частности в зарубежной литературе встречаются сведения о более тяжелых проявлениях себорейного дерматита и акне среди темнокожих людей. Применительно к Республике Хакасия можно сказать, что коренное население представляет собой популяцию, для которой характерна высокая степень метисации, однако ряд морфологических и физиологических параметров у хакасов сохраняют свойства, присущие только данному этносу.

В последние годы в клинической медицине получил широкое распространение метод биоимпедансометрии, основанный на различиях биологического сопротивления тканей. При этом имеются данные, свидетельствующие о глубоком прогностическом смысле составляющих импеданса: активного и реактивного сопротивления и их отношения – фазового угла. Величина фазового угла является маркером тяжести ряда патологических состояний, таких как гипотрофия у детей, туберкулезный процесс, цирроз печени [5].

Учитывая большую распространенность УБ в популяции, высокую социальную значимость проблемы, а также отсутствие на сегодняшний день дифференциального подхода к диагностике и терапии акне целью исследования явилась оценка особенностей клинического течения акне во взаимосвязи с параметрами биоимпедансометрии.

Материалы и методы

Было обследовано 85 человек мужского пола с различной степенью проявлений УБ, средний возраст которых составил 17,52±0,08 лет. Все юноши были разделены на две группы. В первую группу вошли 37 европеоидов (средний возраст 17,06±0,04 лет), во вторую – 48 хакасов (17,89±0,09 лет). Из анамнеза выясняли сведения о дебюте заболевания, времени и субъективных причинах ухудшения течения болезни, общей длительности болезни, перенесенных и сопутствующих заболеваниях, о наличии наследственной отягощенности по ожирению и сахарному диабету. Также учитывали такие факторы, как бытовые условия, курение, употребление алкоголя, тип предпочтительного питания (смешанный, белковый, углеводный,

вегетарианство). При осмотре обращали внимание на цвет кожи, ее шелушение, сухость, гиперемию, наличие комедонов, папул и пустул, их преимущественную локализацию. Степень тяжести акне устанавливалась по упрощенной классификации H. Gloonick, C.E. Orfanos в интерпретации В.П. Адаскевича [2], согласно которой выделяли четыре степени тяжести заболевания.

Исследование биоэлектрического импеданса проводилось при помощи анализатора баланса водных секторов организма «АВС-01 Медасс» (Россия, г. Москва). Применялся тетраполярный метод установки электродов – два электрода размещались на правой кисти и два электрода на правой стопе. Использовался зондирующий синусоидальный ток с постоянной частотой 50 кГц, силой не более 1 мА в диапазоне измеряемых значений импеданса биологического объекта от 200 до 1000 Ом. Измерялось активное сопротивление, реактивное сопротивление и рассчитывался фазовый угол, представляющий собой отношение активного сопротивления к реактивному.

Анализ полученных данных осуществлялся с помощью метода вариационной статистики [1]. Проводилось вычисление основных характеристик распределения: средней арифметической (M), ее ошибки (m), среднего квадратического отклонения (σ), коэффициентов асимметрии (A) и эксцесса (E). Достоверность различий средних величин изучаемых признаков, имеющих нормальное распределение, оценивалась по t-критерию Стьюдента. Оценка достоверности межгрупповых различий относительных величин проводилась с помощью критерия χ^2.

Результаты и обсуждение

Первые признаки заболевания в обеих группах юношей чаще регистрировались в возрасте 14-15 лет (рис.1). Однако у европеоидов на данный возрастной период приходилось достоверно больше случаев дебюта – у 28 (73,7%) по сравнению с хакасами – у 24 (51,1%) при $p<0,05$. Кроме того, среди хакасов не было выявлено ни одного пациента с дебютом акне до начала пубертатного периода, в то время как у 5 европеоидов (13,2%) первые признаки

УБ появились в возрасте 12-13 лет (p<0,05). Появление первых акне-элементов на коже лица в возрасте 16-17 лет, напротив, достоверно чаще (p<0,01) регистрировалось у хакасов – у 18 (33,8%), в то время как в европеоидной группе только у 4 (10,5%). Более поздние первые проявления УБ (18 лет и старше) выявлены у 5 (10,6%) хакасов и только у одного европеоида (2,6%).

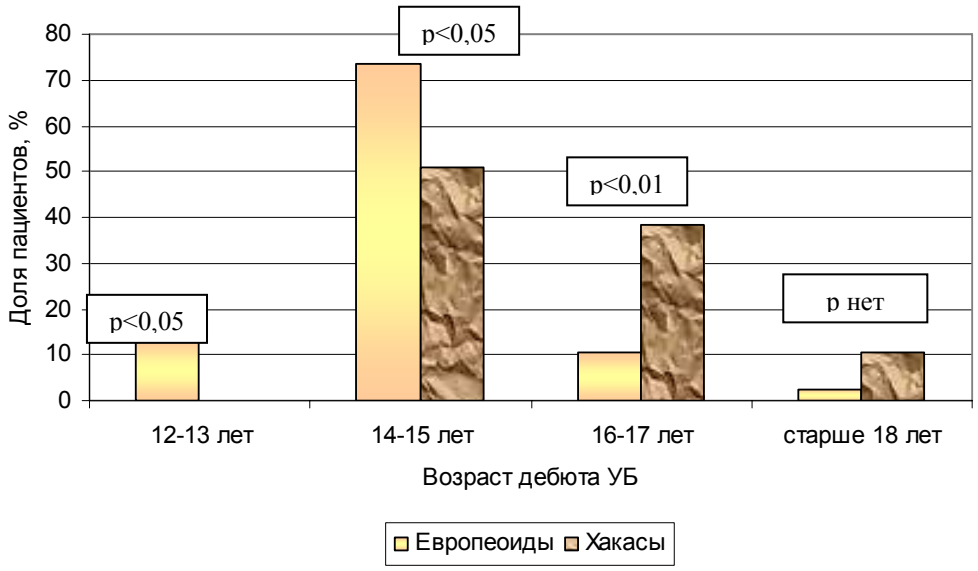

Рис. 1. Этнические особенности дебюта угревой болезни у юношей Республики Хакасия.

Распределение пациентов по стадиям заболевания с учетом этнической принадлежности было различным (рис.2). У юношей-европеоидов очень редко – у 3 (7,9%) пациентов наблюдалась I стадия УБ – комедоновая (p<0,001). II стадия – легкая папуло-пустулезная была диагностирована у 20 (52,6%), а III – тяжелая папуло-пустулезная – у 15 юношей (39,5%) при уровне достоверности p<0,001. Конглобатная стадия у европеоидов не встречалась.

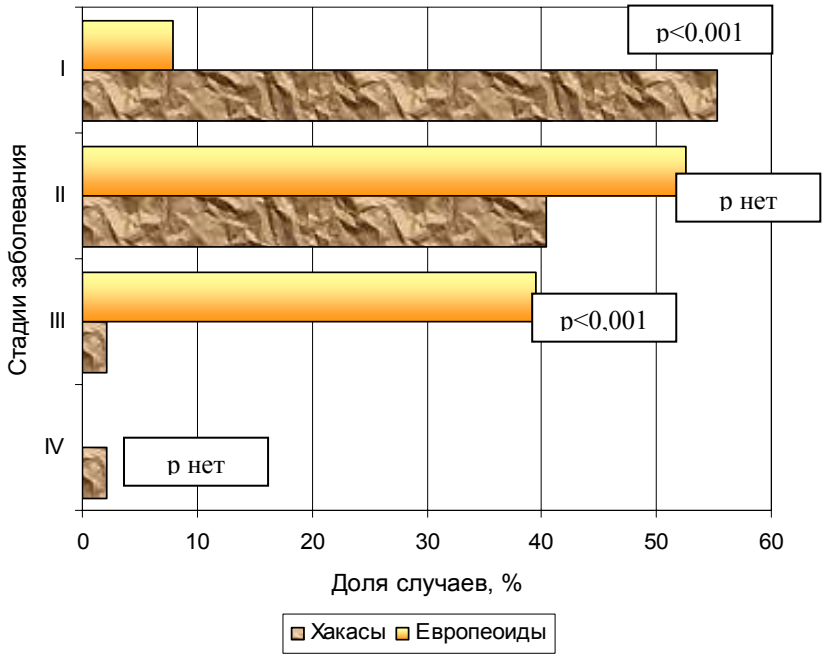

Рис. 2. Распределение пациентов с угревой болезнью по стадиям заболевания с учетом этнической принадлежности.

Юноши-хакасы, страдающие УБ, распределились по стадиям заболевания иначе: чаще выявлялись как I стадия акне – у 26 (55,3%), так и II – у 19 (40,4%) пациентов соответственно. У единичных пациентов были диагностированы III и IV стадии болезни – по 2,1%.

Таким образом, обследование выявило наличие выраженных этнических особенностей дебюта УБ и тяжести ее клинических проявлений. У хакасов по сравнению с европеоидами на фоне более позднего дебюта заболевания отмечается менее тяжелое течение, что проявляется редким развитием тяжелой папуло-пустулезной формы и преимущественным распространением в данной группе пациентов комедоновой стадии. Очевидно у европеоидов имеет место быстрое прогрессирование тяжести акне, так как самая легкая стадия УБ в данной группе пациентов встречается крайне редко.

Сравнение параметров биоимпедансометрии у хакасов и европеоидов выявило ряд особенностей (табл.1).

Таблица 1

Этнические особенности показателей биоимпедансометрии в норме и при угревой болезни

Показатели биоимпедансометрии	Хакасы		Европеоиды	
	Акне n=47	Здоровые n=102	Акне n=38	Здоровые n=92
Активное сопротивление	530,7±1,09	540,84±3,22	496,23±3,89	559,42±4,23
	p<0,05		p<0,001	
Реактивное сопротивление	71,82±0,35	71,77±0,99	90,92±0,68	84,60±1,13
	p нет		p<0,01	
Фазовый угол, ^{0}	7,38±0,12	8,35±0,16	5,67±0,11	7,47±0,36
	p<0,001		p<0,001	

У юношей в комедоновую стадию УБ величина составляющих электрического импеданса мало отличалась от здоровых юношей. Так у хакасов с I стадией акне активное сопротивление составило в среднем 549,8±0,35 Ом, у европеоидов – 534,2±1,32 Ом (p<0,001). Реактивное сопротивление у хакасов в комедоновую стадию болезни было равно 70,4±0,13 Ом, а у европеоидов – 82,3±1,61 Ом (p<0,001).

Легкая папулопустулезная стадия характеризуется понижением активной и повышением реактивной составляющей импеданса в обеих этнических группах. У хакасов средние значения активного сопротивления были равны 537,8±0,54 Ом, реактивного сопротивления – 73,6±0,12 Ом. У европеоидов во II стадию болезни аналогичные показатели составили 528,0±0,16 Ом и 90,6±0,24 Ом соответственно. Достоверность различий средних величин была очень высокой – p<0,001.

В тяжелую папулопустулезную стадию величины обеих компонентов импеданса у хакасов остаются практически неизменными (в сравнении с легкой папулопустулезной стадией): 532,9±3,68 Ом – активное сопротивление, и 72,8±3,16 Ом – реактивное сопротивление. У европеоидов при практически неизменном реактивном сопротивлении (92,9±0,56 Ом) происходит значительное уменьшение средних значений активного сопротивления (452,2±0,45 Ом).

Фазовый угол φ, представляющий собой отношение величины активного сопротивления к величине реактивного, также менялся в зависимости от стадии заболевания и этнической принадлежности (рис. 3). У хакасов фазовый угол имел в среднем следующие значения: при I стадии акне – $7,92\pm0,18^0$, при II стадии – $7,25\pm0,11^0$, при III стадии – $7,29\pm0,13^0$. У европеоидов при изначально более низких значениях величины данного показателя имело место более интенсивное его снижение. Юноши с I стадией УБ имели средний размер фазового угла $6,42\pm0,41^0$, во II стадию зарегистрировано его снижение до $5,79\pm0,19$, в III стадию – до $4,82\pm0,22^0$.

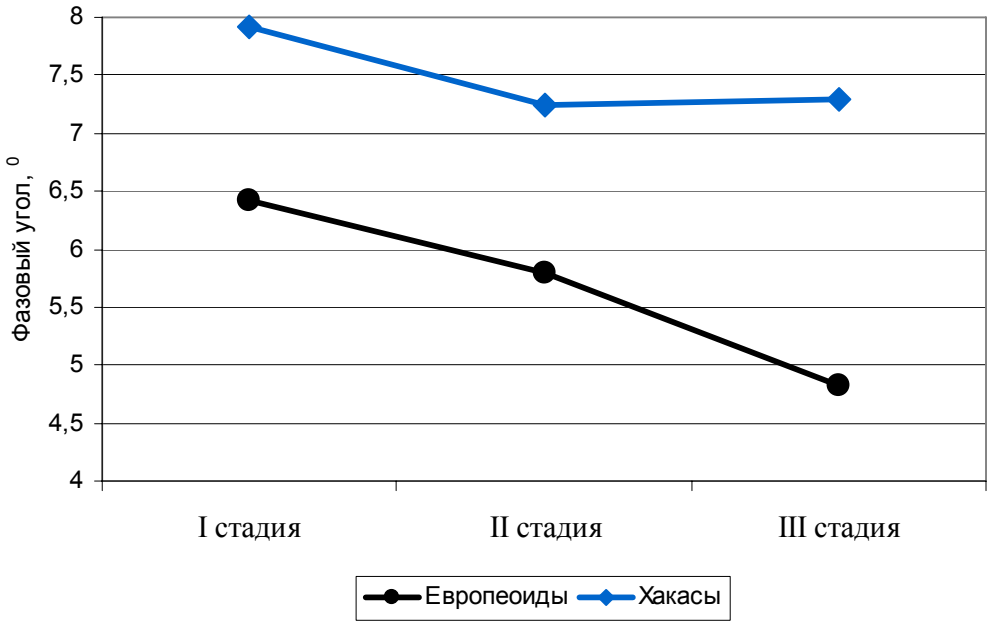

Рис. 3. Изменение величины фазового угла у юношей с угревой болезнью в зависимости от стадии заболевания и этнической принадлежности.

Таким образом, анализ полученных данных свидетельствует о наличии этнических особенностей клинических проявлений УБ. Дебют заболевания у хакасов приходится на более поздний возраст по сравнению с европеоидами и отличаются более легким течением акне. Обнаруживаются выраженные связи между биоэлектрическими свойствами организма и клиническим течением УБ: чем меньше величина фазового угла, тем тяжелее протекает заболевание.

ETHNIC AND CONSTITUTITONAL PECULIARITIES OF ACNE IN BOYS FROM KHAKASSIAN REPUBLIC

N.G. Kobileva

Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voyno-Yasenetsky

Abstract. *Using clinical and bioimpedansometrical methods we examined boys with acne disease from Khakassian Republic. Rare diseases occasional occurred among the aborigines. Bioelectrical features of the organism (active resistance, reactive resistance and phase angle) could be indicators for severity of acne: the less the phase angle, the sever the disease.*

Ключевые слова: *acne disease, bioimpedansometry, active resistance, reactive resistance, phase angle.*

Литература

1. Автандилов, Г.Г. Медицинская морфометрия / Г.Г. Автандилов. – М.: Медицина, 1990. – 384 с.

2. Адаскевич, В.П. Диагностические индексы в дерматологии / В.П. Адаскевич. – М.: Медицинская книга, 2004. – 165 с.

3. Данилова, А.А. Акне / А.А. Данилова, М.Н. Шеклакова // Рус. мед. журн. – 2001. – Том 9. – №11. – С. 452-456.

4. Клиническая и патоморфологическая характеристика угревой болезни / А.И. Новиков, В.А. Охлопков, А.В. Губарева и др. // Вестн. дерматологии и венерологии. – 2007. – №5. – С. 37-39.

5. Мартиросов, Э.Г. Технологии и методы определения состава тела человека / Э.Г. Мартиросов, Д.В. Николаев, С.Г. Руднев. – М.: Наука, 2006. – 248с.

6. Taylor, S.C. Epidemiology of skin diseases in ethnic populations / S.C. Taylor // Dermatol. Clin. – 2003. – V. 21, № 4. – P. 601-607.