

Таблица 2 — Показатели pH артериальной крови умерших пациентов

pH	Респираторный диагноз		
	респираторный ацидоз	респираторный алкалоз	респираторный алкалоз- респираторный ацидоз
pH (при поступлении в ОАиР)	7,28 ± 0,15	7,51 ± 0,03*	7,52 ± 0,07
pH (при наблюдении в ОАиР)	7,15 ± 0,17	7,5 ± 0,04*	7,26 ± 0,1

* — Достоверность различий респираторного алкалоза пациентов, переведенных в другие отделения от умерших пациентов при $p < 0,05$.

Из таблицы 2 следует, что в группе умерших пациентов также встречался респираторный алкалоз ($pH = 7,51 \pm 0,03$), который не удалось стабилизировать к норме ($7,5 \pm 0,04$), а также более тяжелые респираторные нарушения, такие как: респираторный ацидоз ($pH = 7,28 \pm 0,15$; $7,1 \pm 0,17$) и респираторный алкалоз, переходящий в респираторный ацидоз ($pH = 7,52 \pm 0,07$; $7,26 \pm 0,1$). Можно сказать, что пациенты с тяжелыми респираторными нарушениями не выживают.

Выводы

По вышеизложенным результатам исследования анализа КЩС пациентов с заболеванием COVID-19 можно сказать, что большинство пациентов с сопутствующими респираторными нарушениями дыхательной системы переводят в ОАиР несвоевременно, что значительно снижает выживаемость этих пациентов.

Для решения этой проблемы необходимо использование анализа КЩС на стадии прохождения лечения в других отделениях, для перевода пациентов на неинвазивную вентиляцию легких в положительный срок, чтобы предотвратить усталость респираторной системы и дыхательной мускулатуры, развитие гипоксии и респираторного ацидоза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика и интенсивная терапия больных COVID-19: рук-во для врачей / под ред. С. С. Петрикова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 432 с.
2. Гайтон, А. К. Медицинская физиология. Пер. с англ / А. К. Гайтон; под ред. В. И. Кобрина. М.: Логосфера, 2008. 1296 с.

УДК 612.172.2:159.9.072]-057.875

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОРРЕКТУРНОЙ ПРОБЫ У СТУДЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА

Коноплицкая Д. В., Рахуба П. С.

Научный руководитель: преподаватель Е. С. Сукач

Учреждение образования

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

Введение

В настоящее время определение ВСП признано наиболее информативным неинвазивным методом количественной оценки вегетативной регуляции сердечного ритма. Показатели ВСП отражают жизненно важные показатели управления физиологическими функциями организма — вегетативный баланс и функциональные резервы механизмов его управления. Анализируя ВСП, мы можем не только оценивать функциональное состояние организма, но и следить за его динамикой.

Для оценки свойств внимания в диагностической практике используется множество различных методик, но наиболее широкое распространение получила корректурная проба (Durchstreich — Test) или тест на вычеркивание. Методика впервые была предложена французским исследователем Б. Бурдоном в 1895 г. для исследования концентрации и устойчивости внимания [1]. Она позволяет определить колебания внимания, наличие утомляемости, реакцию на однообразные раздражители.

Цель

Изучить показатели корректурной пробы в зависимости от типа вегетативного обеспечения.

Материал и методы исследования

В исследовании приняли участие 90 студентов УО «Гомельский государственный медицинский университет», из которых 45 (50 %) юноши, 45 (50 %) девушки, средний возраст которых составил $18,6 \pm 1,52$ лет. В зависимости от показателя индекса Кердо были определены 3 группы. Первая группа — ваготоники $n = 43$, вторая группа — нормотоники $n = 29$, третья группа — симпатикотоники $n = 18$. Для определения показателей концентрации и устойчивости внимания использовали компьютерную программу «Burdon». С помощью автоматического кистевого тонометра СК-102S определяли частоту сердечных сокращений (ЧСС, уд/мин); систолическое и диастолическое артериальное давление (САД и ДАД, мм рт. ст.). Показатели систолического и диастолического давления использовались нами для оценки вегетативного статуса (индекса Кердо).

Индекс Кердо рассчитывается по формуле: $I_{Kerdo} = (1 - \text{ДАД} / \text{Пульс}) \times 100$, где: I_{Kerdo} — вегетативный индекс, ДАД — диастолическое давление.

Методика «Корректурная проба» Б. Бурдона проводилась в состоянии покоя, к обследованию приступали не ранее чем через 1,5–2 ч после еды, в тихой комнате, в которой поддерживается постоянная температура 20–22 °С. Об успешности прохождения студентом пробы свидетельствовали следующие показатели: S — количество просмотренных букв, C — количество правильно выбранных букв, W — количество неправильно выбранных букв, O — количество ошибочно пропущенных букв, B — коэффициент правильности, E — коэффициент продуктивности.

Статистический анализ полученных данных производился с применением компьютерных программ «Excel» и «Statistica» 10.0. Полученные данные представлены в формате Me — медиана, 25 % — нижний квартиль, 75 % — верхний квартиль. При сравнении независимых групп использовали непараметрический метод — U-критерий Манна — Уитни. Результаты анализа считаются статистически значимые при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Согласно полученным данным основные показатели системной гемодинамики у студентов с различным типом вегетативной реактивности соответствуют общепринятым нормативам. Данные описательной статистики показателей ВСР приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели ВСР до и после корректурной пробы (Me (25÷75 процентиль))

Показатели	Группа 1		Группа 2		Группа 3	
	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки
До САД, мм рт. ст.	120 (113÷133) $p = 0,03$	109,5 (104,5÷123,5) $p = 0,03$	127 (122,5÷129,5) $p = 0,02$	113 (110÷124) $p = 0,02$	133,5 (121÷147)	114,5 (107÷123,5)
До ДАД, мм рт. ст.	77 (73÷87)	73 (69,5÷80)	83,5 (79÷87) $p = 0,03$	77 (71÷80) $p = 0,03$	88,5 (81÷92)	81 (75,5÷83)
До ЧСС, уд/мин	94 (90÷110)	99 (84,5÷106)	86 (79,5÷89,5)	79 (78÷85)	69 (53÷83)	66,5 (58,5÷70,5)
После САД, мм рт. ст.	130 (120÷147) $p = 0,0004$	111,5 (106÷122) $p = 0,0004$	130 (120,5÷132,5)	122 (120÷130)	138 (123÷155)	131 (107÷14)
После ДАД, мм рт. ст.	82 (80÷94) $p = 0,001$	73 (69,5÷79,5) $p = 0,001$	86 (75,5÷89,5)	82 (76÷86)	90,5 (80÷102)	88 (70,5÷98)
После ЧСС, уд/мин	98 (92÷106)	98 (90,5÷110)	90 (84÷95,5)	90 (83÷100)	76 (55÷89) $p = 0,05$	110,5 (96÷112,5) $p = 0,05$
До индекс Кердо	19,35 (15,38÷23,15)	23,58 (15,71÷30,88)	5 (-2,47÷7,43)	4,76 (1,44÷7,5)	-22,7 (-45,9÷-18,47)	-22,3 (-29,31÷-17,72)
После индекс Кердо	13,88 (2,66÷18,47) $p = 0,0001$	24,85 (18,81÷29,34) $p = 0,0001$	8,69 (-6,25÷17,31)	8,88 (1,205÷14,44)	-18,64 (-45,45÷-7) $p = 0,01$	19,34 (12,89÷26,4) $p = 0,01$

Сравнительный анализ показателей юношей и девушек с ваготоническим типом реагирования до и после выполненной нагрузки выявил статистически значимые различия в отношении ряда показателей. У юношей показатель САД до нагрузки составил $Me = 120$ (от 113 до 133), что на 9,5 % выше, чем у девушек $Me = 109,5$ (от 104,5 до 123,5), ($p = 0,03$). А показатель САД у юношей после нагрузки составил $Me = 130$ (от 120 до 147), что на 16,6% выше, чем у девушек $Me = 111,5$ (от 106 до 122), ($p = 0,0004$). В данной группе студентов имеются гендерные различия между показателем ДАД и вегетативным индексом после нагрузки. У юношей величина ДАД после прохождения пробы составила $Me = 82$ (от 80 до 94), что на 12,3% выше, чем у девушек $Me = 73$ (от 69,5 до 79,5), ($p = 0,001$). У девушек вегетативный индекс после нагрузки составил $Me = 24,85$ (от 18,81 до 29,34), у юношей этот же показатель оказался равным $Me = 13,88$ (от 2,66 до 18,47), следовательно, у девушек показатель на 79% выше, чем у юношей ($p = 0,0001$).

У обследуемых с нормотоническим типом ВНС между юношами и девушками статистически значимые различия были найдены в отношении САД до нагрузки, показатель которого у юношей составил $Me = 127$ (от 122,5 до 129,5) и оказался больше того же показателя у девушек на 12,3 %, у последних $Me = 113$ (от 110 до 124), ($p = 0,02$) соответственно. У юношей этой же группы величина ДАД до нагрузки оказалась равной $Me = 83,5$ (от 79 до 87), что на 8,4% выше чем у девушек с вегетативной реактивностью того же типа, в то время как у них $Me = 77$ (от 71 до 80), ($p = 0,03$) соответственно.

У симпатикотоников были выявлены гендерные различия в отношении индекса Кердо и ЧСС после нагрузки. У девушек вегетативный индекс Кердо после нагрузки составил $Me = 19,34$ (от 12,89 до 26,41), что в 2,1 раза больше, чем у юношей $Me = -18,64$ (от -45,45 до -7), ($p = 0,01$). ЧСС у девушек после нагрузки оказалась на 45,3% выше, чем у юношей, $Me = 110,5$ (от 96 до 112,5) и $Me = 76$ (от 55 до 89) соответственно, ($p = 0,05$). Стоит отметить, что лишь в этой группе студентов были обнаружены значимые различия между показателями корректурной пробы юношей и девушек, а именно в отношении показателя, отражающего количество просмотренных букв. У юношей этот коэффициент составил $Me = 2663,5$ (от 1906 до 3240), что на 61% выше, чем у девушек $Me = 1654,5$ (от 1524 до 2061), ($p = 0,05$).

Результаты описательной статистики показателей корректурной пробы представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Показатели корректурной пробы (Me (25÷75 процентиль))

Показатели	Группа 1		Группа 2		Группа 3	
	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки
S	2340 (1696÷2487)	2286,5 (2139÷2596)	2151,5 (1717÷2420)	2545 (2160÷2630)	2663,5 (1906÷3240) $p = 0,05$	1654,5 (1524÷2061) $p = 0,05$
C	86 (81÷137)	109 (97÷120)	103,5 (85÷128)	124 (103÷135)	96 (78÷137)	90,5 (78÷110)
W	4 (3÷12)	4,5 (2,5÷10)	3 (1÷4,5)	4 (3÷7)	5 (2÷13)	2 (0,5÷5,5)
O	24 (18÷30)	30,5 (17÷43)	18 (11,5÷34,5)	29 (16÷33)	24 (9÷47)	13 (5÷35)
B	0,78 (0,61÷0,83)	0,73 (0,64÷0,81)	0,82 (0,76÷0,86)	0,76 (0,72÷0,86)	0,77 (0,59÷0,9)	0,86 (0,67÷0,94)
E	1379,55 (1191÷2091)	1711 (1522÷1849)	1505,7 (1354÷2083)	1993,59 (1546÷2137)	1651,86 (1110,55÷2403)	1369,43 (1233÷1561)

Выводы

В отношении показателей сердечно-сосудистой системы гендерные различия наблюдались в каждой группе обследуемых. В 1-й группе значения САД до

и после нагрузки, а также ДАД после нагрузки у юношей оказались выше тех же величин у девушек на 9,5 % ($p = 0,03$), 16,6 % ($p = 0,0004$) и 12,3 % ($p = 0,001$) соответственно.

Во 2-й группе показатель САД и ДАД до нагрузки у юношей выше, чем у девушек на 12,3 % ($p = 0,02$) и 8,4 % ($p = 0,03$) соответственно.

В 3-й группе ЧСС после нагрузки оказалась выше у девушек, чем у юношей на 45,3 % ($p = 0,05$), а вегетативный индекс у девушек в 2,1 раз больше в сравнении с этим же показателем у юношей ($p = 0,01$).

В отношении показателей корректурной пробы гендерные различия были найдены только в группе студентов с преобладанием симпатического отдела ВНС. У юношей показатель количества просмотренных букв на 61 % выше, чем у девушек ($p = 0,05$) соответственно.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дружинин, В. Н. Когнитивная психология : учеб. пособие для вузов / В. Н. Дружинин, Д. В. Ушаков; под ред. В. Н. Дружинин. М. : ПЕР СЭ, 2002. 480 с.

УДК 616.5-002.25-052-074-08

АКНЕ. ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ БИОХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КРОВИ ПАЦИЕНТОВ, ПРИНИМАЮЩИХ СИСТЕМНЫЕ РЕТИНОИДЫ

Конопляник Д. Д.

Научный руководитель: преподаватель Е. С. Сукач

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Акне (угревая болезнь) — хроническое заболевание, проявляющееся открытыми или закрытыми комедонами и воспалительными поражениями кожи в виде папул, пустул и узлов [1].

С угревой болезнью сталкиваются очень многие, так как акне занимает второе место после экземы по частоте встречаемости среди дерматологических заболеваний. Проблема акне является очень актуальной, потому что оказывает влияние не только на физическое здоровье человека, но может вызывать и различные психологические проблемы особенно в подростковом возрасте (комплексы, неприятие себя, депрессивные состояния, ущемление в обществе) [1].

Выделяют несколько степеней тяжести угревой болезни. В зависимости от степени тяжести акне, возраста, сопутствующих заболеваний каждому пациенту подбирается индивидуальное лечение [2].

При тяжелой форме акне важен комплексный подход. На первом месте по важности стоит уход за кожей — дерматокосметика. Также необходимо лечение препаратами наружного применения. Возможно лечение медикаментами, принимаемыми внутрь. Такими являются системные ретиноиды — препараты изотретиноина («Роаккутан»/«Акнекутан»). Но для назначения такого препарата должны быть четкие показания:

1. Тяжелые формы акне (узелково-кистозные, конглобатные акне или акне с риском образования рубцов);
2. Акне, не поддающиеся другим видам терапии;
3. Акне с большой распространенностью по телу (голова, лицо, грудь, спина, плечи, руки).

Препараты системных ретиноидов имеют большое количество противопоказаний и побочных эффектов, поэтому важно отслеживать показатели биохимического анализа крови в период приема препаратов [2].