

лений. Такие больные нередко поступают в стационар с диагнозом банального язвенного стоматита, хронического одонтогенного остеомиелита или опухоли челюсти. Учитывая это, мы решили привести собственные наблюдения.

Данное сообщение касается 8 больных (3 мужчин и 5 женщин в возрасте от 26 до 72 лет) с язвенно-некротическими поражениями полости рта, возникшими на фоне длительного активного ревматического процесса, приведшего к формированию пороков сердца с недостаточностью кровообращения II—III ст.

Локализация язв в полости рта была разнообразной. Они имели неправильную форму, поражали все слои слизистой оболочки, у некоторых больных распространялись также на подлежащие ткани. Края глубоких язв были подрытыми, дно покрыто некротическим распадаем серовато-грязного цвета. Реакции со стороны окружающих тканей, как правило, не было. При пальпации язв отмечалась болезненность и легкая кровоточивость. Язвы, расположенные на альвеолярных отростках, нередко достигали костной ткани. В таких случаях обычно развивался кортикальный остеомиелит с последующей секвестрацией. Отмечалось некоторое увеличение подчелюстных лимфатических узлов. Все больные страдали гиперсаливацией; слюна была густой и вязкой. Из полости рта исходил неприятный запах. Язык был гладким и блестящим.

Мы, как и другие авторы [1—3], считаем, что лечение таких больных должно проводиться совместно терапевт и стоматолог, причем следует сосредоточить внимание на активной терапии основного заболевания. Больных надлежит лечить только в условиях терапевтического стационара при консультации и постоянном наблюдении стоматолога. Госпитализировать таких больных в стоматологическое отделение, по нашему мнению, нецелесообразно, даже при угрозе кровотечения.

Местное лечение больных этой категории мы начинали с обильного орошения язвы антисептическими растворами, затем делали аппликации синтомициновой эмульсии, мази Вишневского, бальзама Шестаковского, линимента алоэ, каратолина или 2—5% мази прополиса на масле. Проводить обкалывание язв раствором пенициллина с новокаином или же иссечение некротических участков мы считаем нецелесообразным, так как эти манипуляции могут усугубить местный процесс. Если отсутствуют явления декомпенсации, можно провести полную санацию полости рта, включая удаление разрушенных зубов.

Трое из 8 больных погибли при нарастающих явлениях сердечно-сосудистой недостаточности, остальные 5 выписаны из стационара в удовлетворительном состоянии с зарубцевавшимися язвами.

В заключение считаем важным подчеркнуть, что в целях профилактики язвенно-некротических поражений в полости рта у больных с различными заболеваниями сердечно-сосудистой системы необходимо во время диспансерного наблюдения систематически проводить не только осмотр ротовой полости, но и санацию полости рта во время отсутствия явлений декомпенсации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Банченко Г. В. Сочетанные заболевания слизистой оболочки полости рта и внутренних органов. М., Медицина, 1979.— 2. Гусейнов Б. Г., Бабаев Т. А., Самедов Д. М. Стоматология, 1976, 5.— 3. Симановская Е. Ю., Волкова М. В., Ногина Н. В. Там же, 1977, 6.

Поступила 20 января 1981 г.

УДК 616.839

НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВЕГЕТАТИВНЫХ РЕАКЦИЙ У АБИТУРИЕНТОВ И СТУДЕНТОВ ПРИ СДАЧЕ ЭКЗАМЕНОВ

Р. С. Япеев, Е. В. Котляревский, Х. С. Хамитов

Кафедра физиологии (зав.— проф. И. Н. Волкова), военная кафедра (нач.— И. В. Аношин) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Реферат. Проведено исследование состояния гуморальных реакций у абитуриентов во время вступительных конкурсных экзаменов и у студентов при сдаче экзаменов в ходе обучения в вузе. Показатели содержания катехоламинов и стероидных гормонов в крови и их экскреции с мочой, гемодинамические и некоторые биохимические данные могут быть использованы как объективные критерии уровня эмоциональной и умственной напряженности абитуриентов и студентов.

Ключевые слова: абитуриенты, студенты, экзамены, симпато-адренальная система, гипофизарно-надпочечниковая система.

2 таблицы. Библиография: 7 названий.

Сдача конкурсных вступительных экзаменов абитуриентами и многочисленных зачетов и экзаменов студентами в вузе, безусловно, сопряжена с выраженными эмоциональными и умственными нагрузками [2, 3, 5, 7]. Симпато-адренальная и гипофизарно-надпочечниковая системы принимают активное участие в организации и развитии эмоциональных реакций организма [1, 4, 6]. В связи с этим мы поставили перед собой задачу установить на основе анализа гуморальных сдвигов в комплексе с гемодинамическими и обменными показателями наиболее информативные критерии эмоционального напряжения абитуриентов и студентов.

Обследовано 2344 абитуриента и студента Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова в периоды относительного покоя и сдачи экзаменов. У 252 из них определяли содержание катехоламинов в крови, у 245 — уровень экскреции катехоламинов с мочой; у 353 чел. было исследовано содержание 17-оксикортикостероидов и эозинофилов в крови и у 145 — экскреция 17-кетостероидов с мочой; у 499 чел. изучено содержание холестерина в крови, у 145 — уровень пировиноградной кислоты и у 705 — гемодинамические показатели.

Абитуриенты медицинского института экзаменуются по четырем предметам: физике, химии, биологии (устно) и русскому языку (письменно). В ряду всех других экзаменов первый вступительный связан с наиболее выраженной эмоциональной реакцией, так как основная масса абитуриентов встречается с обстановкой приемных экзаменов в институте впервые, а сдаваемый предмет признается наиболее сложным. Четвертый конкурсный экзамен обычно сдают те абитуриенты, которые по итогам предшествующих экзаменов надеются быть зачисленными в институт и поэтому создают всю меру ответственности за его исход.

Первый экзамен студентов 1-го курса проводился по химии, предмету, относимому, в том числе и самими студентами, к категории сложных. К группе трудных экзаменов приравнивается и дифференцированный зачет по физике на 1-м курсе; тем более ответственной является его передача, сопровождающаяся выраженной эмоциональной реакцией. При передаче экзамена на 4-м курсе, несмотря на довольно большой объем учебного материала, значительной эмоциональной реакции у студентов не наблюдалось. Сдача первого сессионного экзамена на 5-м курсе также не вызывала у студентов отчетливой эмоциональной реакции. Напротив, сдача второго экзамена на 5-м курсе сопровождалась достаточно высокой эмоциональной напряженностью студентов, ибо обстановка и условия приема порождали неуверенность в благоприятном исходе.

Т а б л и ц а 1

Показатели гемодинамики, содержания холестерина и пировиноградной кислоты в крови, коэффициенты соотношений показателей катехоламинов и стероидных гормонов крови и мочи у абитуриентов и студентов при сдаче экзаменов

Контингент обследованных	Периоды обследований	Показатели гемодинамики		Содержание в крови		А крови А мочи	НА крови НА мочи	17-ОКС крови А+НА крови
		пульс, уд. в 1 мин.	АД макс., кПа	холестерина, ммоль/л	пировиноградной кислоты, ммоль/л			
Студенты и абитуриенты	Период относительного покоя	74±0,5	16,1±0,2	3,49±0,06	81±1	1,17	1,65	4,0
	Первый экзамен	117±1,3	19,7±0,3	5,35±0,15	237±8	2,21	0,71	3,17
	Четвертый экзамен	66±0,5	14,2±0,1	4,77±0,15	212±10	2,27	1,17	4,2
Студенты	Первый экзамен на 1-м курсе	98±1,2	16,6±0,2	4,99±0,15	219±7	2,4	1,03	3,38
	Передача экзамена на 1-м курсе	108±1,4	18,0±0,3	4,77±0,22	217±9	2,08	0,86	3,51
	Передача экзамена на 4-м курсе	82±0,9	16,9±0,2	3,78±0,35	132±7	1,84	1,58	3,33
	Первый экзамен на 5-м курсе	88±1,52	15,9±0,3	4,37±0,11	99±3	1,98	1,02	4,6
	Второй экзамен на 5-м курсе	—	—	4,46±0,34	185±5	2,46	1,61	3,0

дать объективную информацию об уровне эмоциональной и умственной напряженности, может быть использовано для оценки функционального состояния организма абитуриентов и студентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анохина И. П. Нейрохимические механизмы психических заболеваний. М., Медицина, 1975. — 2. Апарин В. Е., Дробышев В. И. Здравоохр. Российск. Федерации, 1978, 11. — 3. Вахитов М. Х., Котляревский Е. В., Чувашев Р. С., Казанский мед. ж., 1973, 2. — 4. Губачев Ю. М., Иовлев Б. Ф., Карвасарский Б. Д. и др. Эмоциональный стресс в условиях нормы и патологии человека. Л., Медицина, 1976. — 5. Котляревский Е. В., Хамитов Х. С., Пушкина И. Е. и др. Казанский мед. ж., 1973, 4. — 6. Матлина Э. Ш., Бару А. М., Васильев В. Н., В кн.: Физиология человека и животных. М., Медицина, 1975. — 7. Хамитов Х. С., Котляревский Е. В. Физиол. журн. СССР, 1973, 3.

Поступила 26 марта 1981 г.

ОБОРЫ

УДК 621.375.826:615.849.19

ЛАЗЕРНАЯ ФОТОТЕРАПИЯ¹

У. Я. Богданович

Казанский НИИ травматологии и ортопедии (директор — заслуж. деят. науки РСФСР и ТАССР проф. У. Я. Богданович)

В целях лазерной фототерапии на сегодняшний день чаще всего применяются гелий-неоновые лазеры непрерывного действия с длиной волны 632,8 нм и выходной мощностью 15—25 мВт.

Для лечения больных с долго не заживающими ранами, трофическими язвами и костными переломами изготовлена установка «Клиника» на основе углекислотного лазера с длиной волны 10,6 мкм, в которой используются два генератора ЛГ-23, что позволяет одновременно облучать два пораженных участка тела или двух больных [12]. Наибольшее число сообщений в литературе касается лечения больных с вяло текущими раневыми процессами, в том числе и ожогового происхождения. Раневая поверхность подвергается облучению сфокусированным лучом лазера по полям или расфокусированным лучом, покрывающим всю площадь раны. Время облучения за один сеанс — от 30 с до 20—30 мин, курс лечения — 15—20 сеансов. При необходимости курсы лечения повторяются с интервалами в 25—30 дней. Как правило, проводится не более 2—3 курсов лечения.

Уже после нескольких сеансов облучения лазером раны очищаются от микрофлоры, быстрее, чем в контроле, растут грануляции и начинается эпителизация, происходит перераспределение крови в лейкоцитарном вале — нейтрофилы активно поступают на поверхность раны, что способствует усилению фагоцитоза, размеры раны быстро уменьшаются, вплоть до полного и стойкого заживления [6, 9, 18, 22, 31, 45]. Важно отметить, что отрицательного влияния лазерного излучения на кроветворную функцию, свертывающую систему крови, морфологический и биохимический состав ее, функцию почек при этом не выявлено [9, 32, 45]. Установлено бактериостатическое и бактерицидное действие лазерного излучения на стафилококк [9, 25].

Сравнительное изучение заживления ран при лечении гелий-неоновым лазером, дециметровыми волнами аппаратом «Волна-2» и УФ-облучением показало несомненные преимущества лазера [9], хотя некоторые авторы отрицают специфичность действия лазера на рану [48].

Наряду с положительным клиническим эффектом, выражающимся в более быстрой эпителизации, уменьшении и закрытии ран, очень ценным является почти постоянный анальгезирующий эффект, возникающий на 1—3-и сут после нетеплового лазерного облучения [16]. Анальгезирующее действие связывается со снижением под воздействием лазерного излучения ноцицептивной биоэлектрической активности [2].

Изучение механизма заживления ран под влиянием лазерного облучения показало, что энергия гелий-неонового лазера действует стимулирующим образом на био-

¹ Доложено на Всесоюзном семинаре «Лазеры в биологии и медицине». Л., 3—7/1 1980 г.