

генетическими параметрами иммунного статуса, ассоциирующими с группами крови.

Развитие РТМ возможно у женщин Тульской области с различной групповой принадлежностью крови, однако в зависимости от постоянного места жительства и экологических условий среды обитания преимущественное формирование предрасположенности к этой патологии происходит у лиц с 0(I) или B(III) группами крови и резус-положительным фактором.

Полученные сведения имеют существенное значение для практического здравоохранения при разработке адресных мер профилактики злокачественных новообразований репродуктивной сферы у женщин Тульской области.

Литература

1. Агаджанян Н. А. и др. Экологические проблемы эпидемиологии. – М.: Просвещение, 2003. – 208 с.
2. Желтиков А.А. Экологическое состояние и заболеваемость населения Тульской области. – М.–Тула: Изд-во ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 1999. – 91с.
3. Иткес А.В. и др. //Гистологическая наука в России в начале XXI века: итоги, задачи, перспективы: Тез. докл. Всерос. Конф. 22–24 окт. 2003. – М.: Изд-во РУДН, 2003. – С. 31–33.

УДК 612.821

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СТРЕССА ПО ДАННЫМ ПСИХОФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДИК

А.И. ВОРОТНИКОВА, Т.А. ЗАБРОДИНА, А.С. СОРОКИН*

Несмотря на множество теоретических и экспериментальных работ, многозвеньевые механизмы стресс-реакций и особенности их течения не раскрыты до конца. Стремление описать эти реакции по состоянию эндокринных желез и по уровню гормонов в плазме крови не достигало цели, т.к. этот уровень динамически изменяется не только в соответствии с уровнем продукции гормонов, но и в связи с уровнем их потребления органами-мишенями. А если учесть, что наряду со стресс-реализующей в реакцию включается еще и многокомпонентная, до конца не изученная стресс-лимитирующая система, получение новых данных становится проблематичным. Мы избрали методику психофизического эксперимента, позволяющую по работе сенсорных систем и при учете внесенсорных факторов оценить реакцию с позиций целостного организма.

Нами обследованы 20 больных частного стоматологического кабинета г. Щекино. Отбор больных перед первичным приемом у стоматолога проводился психологом на основе признаков эмоционального стресса, вызванного предстоящим ожиданием и переживанием боли в результате стоматологического вмешательства. Эти же больные были обследованы по тем же методикам через 3 дня после окончания лечения. Тестирование проходило с помощью созданной нами и запатентованной методики [1] в компьютерном варианте. В качестве стимульного материала на экране в течение 5 с предъявляются два горизонтально ориентированных отрезка прямых, которые обследуемый должен различать по длине. В 1/2 случаев отрезки были одинаковой длины (пустые пробы), в половине различались на 10% (сигнальные пробы). Последовательность предъявления равных и неравных пар линий и их расположение на экране компьютера была произвольной. Исследование предшествовала 10-минутная тренировка.

Результаты исследования оценивались по следующим критериям: вероятность обнаружения (Роб), то есть неравенство линий по длине было обнаружено; вероятность ложной тревоги (Рлт), то есть принятия равных линий за неравные; обобщенный показатель чувствительности (d), характеризующий точность различения стимулов, рассчитываемый по таблицам на основе показателей Роб и Рлт; время реакции (Твр), то есть время, прошедшее от появления линии на экране до принятия испытуемым решения о длине линий; динамика критерия принятия решения (К), позволяющая оценить участие внесенсорных факторов в этом процессе. Расчет критерия ведется по формуле

$K = \frac{R_{лт}}{R_{проп}} + R_{лт}$, учитывающей показатель ложной тревоги и показатель $R_{проп}$, то есть вероятность пропущенного сигнала в ситуации, когда ответа испытуемого на сигнал не было. Мы оценивали параметры процесса решения сенсорной задачи в опытной (перед лечением у стоматолога) и контрольной (после окончания лечения) сериях (табл. 1).

Таблица 1

Психофизические показатели до и после лечения (усредненные данные n=20)

До лечения					После лечения					ΔК
d	t	Роб	Рлт	К	d	t	Роб	Рлт	К	
1,54	1,68	0,8	0,24	0,59	1	1,19	0,8	0,14	0,41	0,18

Из табл. 1 видно, что среднее время реакции после лечения снизилось на 0,49 с. Эта динамика закономерно отражала эмоциональное состояние пациента до и после лечения у стоматолога. Различия по этому показателю статистически достоверны на 1% уровне значимости. Показатель К, обозначаемый как критерий принятия решения, также снижался. Уровень достоверности тот же. Значения показателя чувствительности d после лечения зубов возрастали. Эти различия тоже достоверны. На значения этого показателя оказывал влияние, в первую очередь, более высокий показатель вероятности ложной тревоги в состоянии эмоционального напряжения, в то время как вероятность обнаружения осталась практически на одном уровне до и после лечения зубов.

При более детальном анализе динамики обобщенного показателя чувствительности d можно выделить три группы испытуемых. В наибольшей группе – 12 испытуемых – под влиянием стресса увеличивается вероятность ложной тревоги, вероятность обнаружения не меняется и соответственно обобщенный показатель чувствительности d снижается (табл. 2). Во второй группе 4 испытуемых – под влиянием стресса обобщенный показатель чувствительности не только не снижается, а возрастает за счет значительного увеличения вероятности обнаружения, даже несмотря на некоторый подъем вероятности ложной тревоги.

Третья группа – 4 испытуемых – обнаружили в условиях

Таблица 2

Внутригрупповая динамика психофизических показателей до и после лечения

	До лечения					После лечения					ΔК
	d	t	Роб	Рлт	К	d	t	Роб	Рлт	К	
Гр.1 n=12	1,72	1,68	0,82	0,21	0,55	2,22	1,19	0,81	0,09	0,32	0,23
Гр.2 n=4	2,02	1,64	0,89	0,20	0,62	1,84	1,21	0,79	0,15	0,41	0,21
Гр.3 n=4	0,69	1,71	0,63	0,36	0,50	1,68	1,13	0,85	0,26	0,63	0,13

стресса снижение вероятности обнаружения и рост вероятности ложной тревоги, что привело к резкому снижению обобщенного показателя чувствительности d. Таким образом, подавляющее большинство испытуемых (60%) в данной произвольной выборке характеризовалось средней стрессоустойчивостью. Оставшиеся две равные группы (по 20% испытуемых в каждой) характеризовались высокой и низкой стрессоустойчивостью.

Эти особенности стрессорной реакции надо учитывать при профессиональном отборе на те работы, осуществление которых связано с эмоциональным напряжением. В медицинском аспекте стресс-реакция отражает конституциональные особенности человека, является индикатором типов реагирования и позволяет прогнозировать круг болезней, развитие которых наиболее вероятно при данном типе реакции. Этот вопрос освещался нами в работах [2–4]. В рамках этого исследования следует отметить, что группа 1 соответствует псорическому типу реагирования с его повышенной ложной тревогой и недостаточной силой реакции. Группа 2, характеризующаяся мобилизацией ресурсов, – это сикотический тип реагирования, избыточный в своей основе при развитии любой патологии. Группа 3 характеризуется разрушительными тенденциями лютического типа реагирования с резким падением чувствительности в ответ на действие раздражителя. На подобное же распределение типов реагирования в условиях патологии обратил внимание Ф.С. Ганеман [5], который отметил преобладание псорического типа реагирования среди обращающихся больных. Эмоциональный стресс увеличивает

* ТГПУ

Таблица 1

Информативность цитоморфологических исследований при фибробронхоскопии

Года	ФБС	Кол-во биопсий		Кол-во мазков		БАС			
		Абс.	%	Абс.	%	АК		МБТ	
						Абс.	%	Абс.	%
2001	321	159	49,5	246	76,7	-	-	-	-
2002	370	151	40,8	280	76,7	40	10,8	106	28,6
2003	311	132	42,4	156	50,2	159	51,1	170	54,7
2004	414	172	41,5	197	47,6	259	62,6	247	59,7
2005	476	196	41,1	230	48,3	306	64,2	290	60,9
Всего	1892	810	42,8	879	46,4	764	40,3	813	42,9

Для гистологического изучения биоптаты помещали в холодный 10% нейтральный раствор формалина, обезживали в спиртах, хлороформе и заливали в парафин. Срезы толщиной 5 мкм окрашивали гематоксилином-эозином.

Результаты. Информативный биопсийный материал был получен в 43%, а мазки-отпечатки – в 62%, БАС на АК – в 42% и на МБТ – в 48% случаев. Исследование лаважной жидкости на МБТ (до 60% всех ФБС) позволило морфологически диагностировать туберкулезное поражение легких у 6% обследованных.

При ФБС нами выявлено 410 случаев РЛ. Из них центральный РЛ выявили в 72% (295 больных), периферический РЛ с централизацией – в 28% случаев (115 больных), в 92% случаев РЛ верифицирован цитоморфологически (табл.1–2).

Таблица 2.

Морфологическая верификация рака легкого при ФБС у больных обоего пола

Годы	Выявлен. РЛ	Морфологическая верификация		Мужчины		Женщины	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
2001	79	72	91,2	67	84,8	12	15,1
2002	79	75	94,9	74	93,6	5	6,3
2003	73	67	91,8	67	91,7	6	8,2
2004	94	85	90,4	83	88,2	11	11,7
2005	85	78	91,7	76	89,4	9	10,5
Всего	410	377	91,9	367	89,5	43	10,5

Среди больных с диагнозом центральный РЛ: мужчин – 367 чел. (89,5%), женщин – 43 (10,5%). При этом женщины болеют РЛ в более раннем возрасте, чем мужчины. По возрастному составу – 319 больных (77,8%) приходится на возраст 40–70 лет, 7 больных (1,7%) были моложе 30 лет и 69 больных (16,8%) старше 70 лет, 69% женщин были в возрасте до 60 лет, а 7 больных были моложе 30 лет (табл.3).

Таблица 3

Возрастные категории больных раком легкого

Возраст (лет)	Количество	%
до 30	7	1,7
31–40	15	3,6
41–50	99	24,1
51–60	118	28,7
61–70	102	24,8
старше 70	69	16,8
Всего	410	100

389 (95%) обследованных были работниками промышленных предприятий. У 192 (46,8%) мужчин и 24 (5,8%) женщин диагностирован РЛ с периферическим ростом. Правое легкое поражено в 62% случаев у мужчин и 65% у женщин. В 8% случаев опухоль локализовалась в главном бронхе, в 9% – в промежуточном, в 41% – в верхнедолевом бронхе (в/д), в 11% – среднедолевом (с/д), в 31% – в нижнедолевом бронхе (н/д). В левом легком опухоль имела в 10% случаев в главном бронхе, в 52% – в верхнедолевом, в 38% – в нижнедолевом бронхе (табл.4).

По гистологическому типу опухолей – в 64% случаев выявлен плоскоклеточный рак, в 14% – аденокарцинома, в 9% – мелкоклеточный рак, в 6% – крупноклеточный рак, в 2% – карциноид, в 5% случаев – другие формы РЛ (рис.1).

время решения задачи различения, существенно изменяет характеристики чувствительности и критерии принятия решений.

Психофизический подход позволяет объективно измерять и точно оценивать степень воздействия на человека стресс-фактора, дает возможность определять конституциональный тип и предрасположенность к определенному кругу болезней.

Литература

1. Патент на изобретение № 2185776 / Способ определения лекарственных средств для лечения пациента.– 2002 / Сорокин А.С., Забродина Т.А.
2. Забродина Т.А., Сорокин А.С. Применение методик психофизики и функциональной психологии для диагностики конституционального типа в гомеопатии / В кн.: Сб. науч. трудов препод. и аспирантов. ТГПУ.– 2004.– С.52–54.
3. Ульзибат В.Б., Сорокин А.С. // Экология человека.– 1996.– №1.– С.39–41.
4. Сорокин А.С., Забродина Т.А. // Человек в социальном мире.– 2000, вып.2.– С.63–64.
5. Ганеман Ф.С. Органон врачебного искусства.– М.:Атлас, 1992.– 230 с.

УДК: 611-018.1:618.19-006.6

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПЕРИБРОНХИАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ЛЕГКИХ

Ф.М. БАСИЕВА, Т.Т. БЕРЕЗОВ, М.Э. ДЗОДИКОВА, Г.З. ЛЕГКОЕВ, К.Д. САЛБИЕВ, Л.А. СУАНОВА, И.П. ТОМАЕВ, А.В. ТУРИЕВ*

По данным ВОЗ, ежегодно на планете раком легкого (РЛ) болеет более 1 млн. человек, из них в России более 60 тысяч. Болезнь чаще поражает мужчин, чем женщин (летальность 34% и 22% соответственно) [16–17], но в связи с резким ростом числа курильщиков в последние годы быстро растет заболеваемость РЛ и среди женщин. Известно около 20 различных видов опухолей легких, но чаще всего регистрируются: аденокарцинома, плоскоклеточный и мелкоклеточный РЛ [1–3].

Несмотря на значительный прогресс уточняющей диагностики, онкологи в настоящее время не располагают достаточно эффективными средствами своевременного выявления РЛ на ранней стадии развития процесса [4–5]. Уровень диагностики злокачественных новообразований легких недостаточно высок: в сроки до 3 месяцев опухоль выявляется только в 10% случаев, в 70% – в сроки свыше года. Практически у 2/3 первично выявленных больных – в 60% диагностируется РЛ III и IV стадий. В течение первого года умирают 70–80% больных, лишь 10% больных РЛ имеют шанс прожить более 5 лет [8].

В РСО-Алании на протяжении многих лет ежегодно впервые выявляется 150–180 случаев больных РЛ. Несмотря на то, что в последние десятилетия в клиническую практику широко внедрялись новые методы исследования, проблема своевременной диагностики остается не менее острой, чем 50 лет назад. Неуклонный рост заболеваемости и смертности от РЛ [13, 17] диктует необходимость поиска новых методов диагностики этого тяжелого заболевания. Особенную актуальность в этой связи приобретает топическая и морфологическая диагностика РЛ.

Цель исследования – изучить возможности оптимизации диагностики периферических опухолей легких.

Материалы и методы исследования. С 2001 по 2005 гг. в республиканском онкологическом диспансере (РОД) с диагностической целью было выполнено 1892 фибробронхоскопии (ФБС). Биопсия производилась из опухоли, стенок и области стеноза бронха на аппарате FB-18P Pentax.

Для цитологического исследования содержимого мелких бронхов и альвеол производили бронхоальвеолярные смывы (БАС), используя 40–100 мл физиологического раствора. Мазки лаважной жидкости, окрашенные по Романовскому – Гимзе и Циль – Нильсону, исследовали на атипичные клетки (АК) и на микобактерии туберкулеза (МБТ).

* 362049, РСО-А, г. Владикавказ, ул. Пушкинская 40, Северо-Осетинская государственная медицинская академия