

ную пищу. 77,3% обследованных имело начальное школьное образование (4-7 классов) или ниже, среднее профессиональное - у 22,7%. Долгожители, прожившие более 90 лет, в роду по отцовской линии имелись у 50% обследованных, по материнской линии - у 23%. Артериальное давление в среднем составило $137,1 \pm 23,9 / 81,6 \pm 15,6$ мм рт. ст., пульс $72,5 \pm 5,4$ уд/мин. Артериальная гипертония имела у 23%, мерцательная аритмия - у 14%, сердечная недостаточность III-IV кл. по NYHA - у 9%. У 14% - выраженная тугоухость, у одного человека - глухота. Снижение зрения отмечено у 23%, слепота (осложнение глаукомы) - у 9%. У 55% - признаки выраженного деформирующего остеоартроза, особенно коленных суставов, у 9% - желчно-каменная болезнь (у 1 больного - холецистэктомия в 80 лет), у 1 мужчины - аденома простаты 2 ст. 86,4% долгожителей заявили, что практически не принимали лекарственных средств, разве что однократно, 13,6% начали получать фармакотерапию с 75-81 летнего возраста. Среди обследованных только 2 мужчин в прошлом курили, бросили 35 и 40 лет назад в возрасте 65-70 лет. Все женщины отметили, что никогда не курили и не употребляли алкоголь (5 из них сказали, что "за всю жизнь алкоголь даже не пробовали"). Мужчины алкоголь в прошлом употребляли, но редко. 91% с детства занимались тяжелым или умеренным физическим трудом (переноска тяжестей, сенокос, сельхозработы, лесозаготовка), 27% любили много ходить пешком (до 30 км за день).

Таким образом, среди обследованных долгожителей преобладали женщины (63,6%), нет лиц с ожирением, курильщиков и злоупотребляющих алкоголем, образование - среднее профессиональное или начальное школьное. 77,3% являются по хронотипу жаворонками и встают рано утром, любят мыться. 91% отмечают ежедневные физические нагрузки с детского возраста. Как минимум у половины в роду имеются долгожители. Основная особенность пищевого режима - отсутствие переедания.

Многолетние и сезонные ритмы заболеваемости - связь с гелио-геофизическими и социальными факторами

Хапаев Б.А., Герюгова З.А., Карабашева А.Д., Лобжанидзе А.Н.

Карачаево-Черкесский государственный университет, научно-исследовательская лаборатория хронобиологии и хрономедицины, Карачаевск

Целью исследования явилось изучение многолетних и сезонных ритмов в заболеваемости сердечно-сосудистыми, онкологическими, психическими, инфекционными и другими заболеваниями и выявление связи с гелиофизическими (циклами солнечной активности) и социальными факторами. На основе анализа годовых отчетов (форма 12) о числе зарегистрированных заболеваний за 1990-2002 гг. и медицинских карт больных, проживающих в Карачаевском районе (население 55 тыс. человек) Карачаево-Черкесской республики были получены хронограммы заболеваемости среди взрослого населения, детей и подростков. Ритмы заболеваемости сопоставлялись с ритмами солнечной активности, данными о гелио-геомагнитной обстановке (числа Вольфа, отражающие число солнечных пятен, суммарный суточный К-индекс геомагнитной активности и др.) и социально значимыми событиями (распад СССР в 1991 г., выборы в федеральные и республиканские органы власти в 1996 и 1999-2000 гг., дефолт в 1998 и др.)

Установлены сезонные колебания в заболеваемости (обострениях) цереброваскулярными болезнями, стенокардией, острым инфарктом миокарда, инфекционными болезнями, травмами и отравлениями, язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки, гинекологическими заболеваниями. В отношении ряда болезней выявлена зависимость их частоты от месяца индивидуального года больных.

Кроме сезонных (с периодом около одного года) ритмов обнаружены многолетние ритмы в заболеваемости с периодами колебаний от 2 до 11 лет, частота которых коррелировала с показателями, отражающими гелиогеофизическую обстановку. Наибольшая степень корреляционной связи с геомагнитной обстановкой установлена в отношении сердечно-сосудистой и цереброваскулярной патологии. Пики цереброваскулярной заболеваемости отмечались в 1991, 1995 и 2000 гг. Пики заболеваемости стенокардией отмечены в 1995 и 1998 гг, острым инфарктом миокарда -

также в 1995 и 1998 гг. Наибольшее число впервые зарегистрированных новообразований у детей и подростков отмечалось в 1994 и 1998 гг, у взрослых - в 1995 и 2001 гг.

Выраженный рост (в 2 раза и более) частоты болезней крови и кроветворных органов, в основном представленных анемиями, пришелся на 1992 г и на 1998-1999 г. как среди взрослых, так и среди детей и подростков, что можно связать с ухудшением в эти годы экономической обстановки в стране.

Рост числа обострений и впервые зарегистрированных психических расстройств у детей и подростков отмечался в 1991 и 1999 гг., у взрослых в 1990, 1996 и 2000 гг. Пики заболеваемости инфекционными болезнями как среди детей, подростков, так и среди взрослых пришлось на 1995-1996 и 1999 гг.

Увеличение числа травм и отравлений среди взрослых установлено в 1991, 1996, 1999-2001 гг. Пик травм и отравлений среди детей и подростков пришелся на 1999 г (1239 случаев), что в значительно превышает показатели в благополучные годы: 1990 (153 случая) и 2001 (388 случаев).

Полученные данные согласуются с данными о существовании периодичности в заболеваемости и обострениях различных болезней (сезонные и многолетние ритмы), которые связаны как с ритмическими процессами в природе (гелиогеофизическими факторы), так и с социально значимыми событиями, в том числе и ритмически повторяющимися, например с выборами в федеральные и республиканские органы власти.

Факторы персистенции возбудителей гнойно-септических заболеваний

Хараева З.Ф., Канокова К.Г.

КБГУ, Нальчик

Одной из причин длительного переживания бактерий в организме является комплекс факторов персистенции, инактивирующих активность антибактериальных механизмов иммунной системы. Целью настоящего исследования было исследование выраженности факторов персистенции штаммов *Staphylococcus aureus* и *Klebsiella*

pneumoniae – возбудителей гнойно-септических инфекционных заболеваний. Исследованы 127 штаммов *Staphylococcus aureus* и 204 штамма *Klebsiella pneumoniae*, выделенных из патологического материала (гной, кровь) у больных с гнойно-септическими заболеваниями (абсцессы, флегмоны мягких тканей; сепсис). В качестве факторов персистенции исследовали наличие и выраженность антилизоцимной (АЛА), антиинтерфероновой (АИА) и каталазной активностей. Антилизоцимную и антиинтерфероновую активности (АИА) исследовали по методам Бухарина О.В.. Каталазную активность бактерий определяли йодометрическим методом.

Однако микроорганизмы приспособились и к инаktivации факторов естественной защиты макроорганизма, к которым относятся выработка активных форм кислорода, лизоцима, компонента, цитокинов и др. Образование антилизоцимного фактора в совокупности со способностью к инаktivации антибактериального компонента интерферона ответственны за резистентность бактерий к кислороднезависимому бактерицидному действию нейтрофилов. Действительно, все выделенные штаммы бактерий обладали подобными факторами защиты (таб.1).

Стафилококки в этом случае оказались наиболее вирулентны, средние значения АЛА и АИА в этой группе максимальны. Обращает на себя внимание более выраженные персистентные характеристики микроорганизмов, выделенных из крови, благодаря которым бактерии защищаются от бактерицидного действия сыворотки крови и колонизируют в органах и тканях.

Каталазную активность определяли количественным йодометрическим методом. Обнаружено, что наиболее защищены от кислородзависимых бактерицидных факторов нейтрофилов стафилококки, они обладают каталазной активностью - 4,1 мкл/мл при гнойно-воспалительных заболеваниях мягких тканей и 4,9 мкл/мл при генерализованной инфекции (таб.1). Каталазная активность клебсиелл ниже, но обращают на себя данные подтверждающие, что и в этой группе бактерией наибольшие значения у штаммов, выделенных из крови.