

- искривление носовой перегородки (у 83,8 % обследованных);
- гипертрофия переднего конца средней носовой раковины (63,9%);
- гипертрофия крючковидного отростка (49,6%);
- гипертрофия задних концов нижних носовых раковин (33,1%);
- парадоксальный изгиб средней носовой раковины (29,6%);
- аденоидные вегетации (12,2% больных).

У всех больных определяются отклонения показателей клеточного и гуморального звеньев иммунитета.

После проведенного лечения (хирургическая коррекция внутриносовых структур, антибактериальная, неспецифическая гипосенсибилизирующая, иммунокорректирующая терапия) клиническое улучшение, а также стабилизация иммунологических показателей наблюдалось уже на 4-5 сутки от начала лечения.

#### Выводы

У больных с острым и хроническим гнойным в/ч синуситом имеются изменения архитектоники полости носа, а также нарушения в системе клеточного и гуморального звена иммунитета.

Использование иммуностимулирующей терапии в комплексе с хирургической коррекцией внутриносовых структур позволяет восстановить нарушенные параметры иммунного статуса и значительно уменьшить количество рецидивов хронического гнойного в/ч синусита.

### ОЦЕНКА НАПРЯЖЕННОСТИ ИММУНИТЕТА ПРОТИВ СТОЛБНЯКА У ТРАВМИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ ЗА 9 ЛЕТ: С 2000 ПО 2009 ГОД

Вашенко Т.Т., Гришечкин О.Б.

*Серологическая лаборатория травм пункта МУЗ ГБСМП, Таганрог, Россия*

Столбняк представляет серьезную опасность для здоровья людей распространением возбудителя во внешней среде (почва, пыль, воздух и т.д.) и высокой летальностью. Устойчивость *Clostridium tetani*, способность к спорообразованию, обеспечивают длительное пребывание возбудителя в почве. В 2002 г. в Ростовской области отмечен рост заболеваемости столбняком (пр. МЗ РО от 05.02.03 г. № 33/34 «Об усилении мероприятий по борьбе со столбняком в Ростовской области»). Защищенность каждого человека от заболеваемости столбняком является ранняя обращаемость за медицинской помощью и проведение мер по экстренной профилактике (проводят до 20 дня с момента получения травмы).

#### Цель нашей работы

- определение напряженности иммунитета у пациентов травматологического профиля с нарушением целостности кожных покровов, слизистых оболочек, укушенных пациентов согласно приказам: МЗ РФ №1152 от 09.11.81 г., № 174 от 04.08.91 г., СП 3.1.1381-03 от 06.06.03 г.;
- послеоперационным больным всех профилей;
- при ожогах и обморожениях 2–3–4 степени, проникающих повреждениях ж/к тракта;
- при внебольничных абортгах и родах;
- при гангренозных и некротических изменений тканей, длительно текущих абсцессах, карбункулах.

Всего за период 2000 по 2008 гг. мы обследовали 151337 человек.

#### Метод

Определение напряженности иммунитета проводилось микрометодом в РПГА (реакции пассивной гемагглютинации) с эритроцитарным столбнячным антигенным жидким диагностикумом (*Erythrocyte antigenic tetanus diagnosticum fluidi*).

Изготовитель: АООТ «БиоМед» им. И.И. Мечникова. Утвержден Минздравом России 29.12.1984г. Контролируется ГНИИ стандартизации и контроля биопрепаратов им. Л.А. Тарасевича. Для определения противостолбнячных антител исследовалась сыворотка крови – 0,2 мл.

РПГА проводили в соответствии с наставлением к эритроцитарному диагностикуму.

Параллельно ставили контроль:

- на отсутствии агглютиногенов к эритроцитам барана;
- на активность диагностикума;
- на отсутствие спонтанной агглютинации с контрольной противостолбнячной сывороткой.

Защитным титром при оценке напряженности иммунитета, свидетельствующим о достаточном уровне иммунной защиты, является титр **1:160**, (пр. МЗ РФ № 174).

#### Анализ

В таблице №1 представлено распределение обследуемого контингента по возрастным группам.

Табл. №1

Кол-во обследованных больных с 2000 по 2008 г.	Количество больных обследованных на столбнячный антитоксин по возрастам					
	16-17 л.	18-27 л.	28-37 л.	38-47 л.	48-57 л.	58 л. и старше
Всего 151337	8000	38907	28372	23940	22073	31940
100%	5,2	25,7	18,7	15,8	14,5	21

Отмечается снижение числа обратившихся по поводу травм до 17 лет – 8000 (5,2%). Наибольшее количество травмированных в возрасте 18-27 лет – 38907 (25,7%) и 58 лет и старше 31940 (21%).

Анализ напряженности иммунитета позволил сгруппировать пациентов следующим образом: таблицы №2 и №3.

Пациенты с отсутствием защитного уровня столбнячного антитоксина ТАПС титр 0; 1:10.

Табл. №2

Кол-во больных с 2000 по 2008 г.	16-17 л.	18-27 л.	28-37 л.	38-47 л.	48-57 л.	58 л. и старше
Всего 9729	161	555	391	731	1425	6476
100%	1,56	5,7	4	7,5	14,6	66,5

Выявлена четкая зависимость напряженности иммунитета от возраста: отсутствие защитного титра в возрасте 48-57 лет 1425 чел. – 14,6%, у больных старше 58 лет 6476 чел. – 66,5%. В остальных группах с отсутствием защитного уровня антител составило: 1,56% – 7,5%. Всем пациентам 9729 человек на основании исследования произведена экстренная активно-пассивная иммунизация: АС (столбнячный анатоксин) 1.0 и ПСС (противостолбнячная сыворотка) 3000 ЕД.

Пациенты с ослабленным иммунитетом Титр 1:20 - 1:80

**Табл. №3**

Кол-во больных с 2000 по 2008 г.	16-17 л.	18-27 л.	28-37 л.	38-47 л.	48-57 л.	58 л. и старше
Всего 15884	460	1667	1386	2302	2939	7130
100%	2,89	10,4	8,7	14,49	18,5	44,8

Анализ показал, что в этой группе также преобладают пациенты старше 48 лет 2939 (18,5%), 58 л. и старше 7130 (44,8%). В других возрастных группах данные ТАПС свидетельствуют об ослаблении иммунитета у пациентов старше 38 лет 2302 чел. (14,49%). Пациентам по данным исследованиям ТАПС на основании пр. МЗ РФ №174 произведена экстренная ревакцинация 0,5 мл. АС. Согласно инструкции приказа пациентам с аллергическим анамнезом вводили противостолбнячный человеческий иммуноглобулин (ПСЧИ).

#### **Выводы**

За 9 лет обследовано 151337 человек, из них выявлено 25613 чел. 16,9% подлежащих экстренной профилактике столбняка. При этом:

- отсутствовал иммунитет у 9729 чел. - 6,4% от количества обследованных;
- иммунитет был ослаблен у 15884 чел. - 10,5%;
- удельный вес серонегативных пациентов резко возрастает в группе старше 38 лет и достигает максимума в группе больных 58 лет и старше.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о необходимости проведения серологических исследований напряженности иммунитета против столбняка (ТАПС) у травмированных больных с нарушением целостности кожных покровов и слизистой оболочек, у экстренных хирургических больных, не имеющих данных о прививочном анамнезе. Результаты исследований позволяют:

- дифференцированно подходить к назначению противостолбнячных иммунных препаратов;
- предупреждать алергизацию населения;
- контролировать состояние напряженности иммунитета к столбняку у населения старших возрастных групп, пациентов с ослабленной иммунной системой.

#### **РОЛЬ КЛИМАТИЧЕСКОГО ФАКТОРА В РАЗВИТИИ СТАРЕНИЯ**

Ворошилова И. И., Буданова О. А., Кравченко О. Е.

*Сахалинский государственный университет,  
Южно-Сахалинск, Россия*

Жизнь современного человека в значительной мере характеризуется уменьшением зависимости от воздействия ряда неблагоприятных факторов окружающей среды, но взаимодействие живого организма с природными факторами все же остается важнейшим условием для его нормального биологического развития. Природно-климатические факторы важны в связи с патогенетическим воздействием на здоровье человека и здоровье населения в целом. Значительные колебания метеорологических элементов, характерные для климата Сахалинской области, вызывают снижение защитных функций организма человека, развитие различных патологических состояний. Большая су-

точная и межсуточная изменчивость температуры воздуха при переохлаждении и перегреве создает значительную нагрузку на терморегуляторную систему организма человека. Повторяемость туманов с морозящими осадками, большое количество пасмурных дней, сильные ветры в сочетании с высокой влажностью и недостатком кислорода могут вызвать переохлаждение, изменение тонуса сосудов или способствовать его развитию, привести к снижению иммунитета. Сочетание высокой влажности с субнормальной температурой создает благоприятные условия развития и распространения простудных заболеваний органов дыхания, в том числе и хронических, сердечно-сосудистых заболеваний и раковых опухолей. Пожилое население представляет собой некую совокупность людей, живущих на определенной территории и с медицинской точки зрения различающихся по функциональному состоянию отдельных органов, систем, и всего организма. Эти различия индивидуальны. Тем не менее, эта группа людей с характеризуется определенными особенностями функционирования организма, которые отражают общие тенденции.

Динамика роста удельного веса людей, проживающих в Сахалинской области старше трудоспособного возраста, составила на конец 2005 года - 15,8 %. В городской и сельской местности удельный вес пожилых людей одинаков - 15,8 %. Среди горожан старше трудоспособного возраста мужчины составляют 25,2 %, женщины - 74,8 %. Среди сельчан - соответственно 26, 7 % и 73, 3 %. По темпам прироста населения старше трудоспособного возраста Сахалинская область занимает четвертое место после Республики Саха (Якутия), Магаданской и Камчатской областей. Удельный вес лиц старшего возраста в 2005 году в Дальневосточном регионе составил 9,4 %, в целом по России - 13,9 %, в Сахалинской области - 8,8 %. Более низкий удельный вес населения старших возрастов, по сравнению со средним показателем по России, присущ всем регионам, отнесенным к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям. По прогнозу Росстата к 2025 году доля населения старше трудоспособного возраста возрастет в нашей области до 21,7 %, удельный вес населения старше 65 лет составит в 2015 году - 9,4 %, в 2025 году - 12,5 %. Индикаторами старения для пожилого возраста могут быть ожидаемая продолжительность жизни и смертность. Индекс ОПЖ за период с 2000 по 2005 год снизился с 0,649 до 0,593. Индексы ожидаемой продолжительности жизни мужчин и женщин составили в 2000 году 0,763 и 0,558, а в 2005 году 0,718 и 0,491 соответственно. Индекс ожидаемой продолжительности жизни мужчин (ОПЖМ) определяется в неудовлетворительной группе и по сравнению с ожидаемой продолжительностью женщин (ОПЖЖ), он снижен в 1,4 раза. По прогнозам ученых снижение индекса ОПЖ в неудовлетворительную группу может привести через 20 лет к тому, что продолжительность жизни мужчин в регионах Дальнего Востока может снизиться до 50 лет, Индексы смертности (ИОС, ИСМ, ИСЖ) общей, мужской и женской растут в сторону увеличения. Так за период с 2000 по 2005 гг. индекс общей смертности составил 4,667 и 5,097, т. е. вырос на единицу. Отмечено, что индексы смертности мужчин превышают индексы смертности женщин в возрастах от 65 - 69 лет от 2,3 раза до 2, 7, а в возрасте 70 и более лет от 1, 4 до 1,5 раз за исследуемый период. Рост индексов смертности связывают как с внутренними адаптационными возможностями организма, так и с внешними факторами. Этому способствуют воздействия неблагоприятного климата, загрязнение окружающей среды, высокая фоновая радиация, низкие социальные