

Т. А. Капустина

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ХРОНИЧЕСКИХ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВЗРОСЛЫХ ЖИТЕЛЕЙ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ

ГУ НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, Красноярск

В статье представлены показатели распространенности хронических заболеваний уха, горла и носа среди коренного монголоидного и пришлого европеоидного населения северных регионов Восточной Сибири. Описаны существующие этнические особенности в частоте и в структуре хронических ЛОР-заболеваний у пришлых европеоидов, эвенков, якутов и долган. Различия и сходство в эпидемиологической характеристике авторы статьи связывают с иммуногенетическими особенностями обследованных популяций.

**Ключевые слова:** распространенность, структура, этнические особенности

Здоровье человека формируется в результате сложного взаимодействия наследственно-конституциональных особенностей организма с природой и обществом. Географическая и этническая вариабельность нормы и патологии человека является уже установленным фактом [1–3].

В настоящее время достаточно подробно изучена эпидемиология хронических ЛОР-заболеваний у жителей умеренного климатического пояса России. Эпидемиологические аспекты хронической патологии ЛОР-органов у европеоидного и монголоидного населения северных регионов страны до сих пор изучались фрагментарно и разрозненно, ограничивались небольшим числом наблюдений, касались отдельных нозологических форм, при этом зачастую отсутствовала дифференциация по этнической принадлежности.

Цель настоящего исследования состояла в проведении сравнительного клинико-эпидемиологического анализа хронической ЛОР-заболеваемости в сельских популяциях европеоидного и монголоидного населения северных регионов Восточной Сибири.

**Методика.** При формировании выборочного контингента был использован гнездовой метод, заключающийся в том, что на территории обследования (в Эвенкийском АО, Таймырском АО, Республике Саха) отбирались наиболее типичные по социально-экономическим характеристикам, типам медицинского обеспечения и по возрастному-половому составу населенные пункты и учреждения, где производилось выборочное эпидемиологическое наблюдение с применением случайного отбора. В отношении коренного населения был применен одностепенный гнездовой метод, в отношении европеоидного населения – двухстепенный.

Общее количество обследованных сельских жителей европеоидного происхождения составило 496 человек. Среди коренных жителей Се-

вера были обследованы одни из самых многочисленных этнических групп: эвенки (586 человек), долганы (202 человека) и якуты (776 человек). Из выборок были исключены лица, которые являлись потомками между представителями разных этнических групп. Все группы наблюдения по возрастному-половому и социальному составу оказались достаточно однородными.

При эпидемиологическом исследовании учитывались все имеющиеся хронические заболевания и патологические состояния уха, горла и носа, выявленные в процессе осмотра. Шифровка диагнозов осуществлялась по статистической классификации болезней, травм и причин смерти (МКБ-10). Оториноларингологическое обследование включало сбор анамнестических данных и жалоб, эндоскопический осмотр ЛОР-органов. Для выяснения состояния слуховой функции всем осмотренным взрослым лицам, даже при отсутствии жалоб на заболевание ушей и нормальной отоскопической картине, проводилось комплексное аудиологическое обследование, включающее тональную пороговую и надпороговую аудиометрию, исследование ультразвуком.

При обработке цифровой информации использовались три группы математико-статистических методов: расчета обобщающих коэффициентов (средняя арифметическая альтернативного варьирования  $p$ , выборочная ошибка процентной частоты  $m$ , средняя величина  $M$ , ошибка средней  $m$ ); сравнения ( $t$ -критерий Стьюдента, критерий Фишера); оценки взаимодействия (дисперсионный однофакторный анализ).

**Результаты.** Согласно нашим исследованиям, у сельских жителей северных районов Восточной Сибири определялись более высокие уровни распространенности хронических заболеваний уха, горла и носа в сравнении с жителями регионов России с менее экстремальными природными факторами (в 1,6–3 раза в зависи-

мости от этнической принадлежности и места жительства). У европеоидного населения высоких широт Восточной Сибири, у якутов, эвенков и долган хроническая ЛОР-патология была диагностирована соответственно у 60,7; 59,0; 55,5 и 52,0%.

Результаты проведенного сравнительного анализа клинико-эпидемиологических характеристик хронической ЛОР-заболеваемости в различных популяциях коренного населения, проживающих в тождественных климато-географических условиях высоких широт Восточной Сибири, свидетельствуют о том, что существует этническая специфика в проявлении хронической ЛОР-патологии. Выявленная эпидемиологическая специфика в хронической ЛОР-заболеваемости у коренных жителей высоких широт Восточной Сибири обусловлена особенностями распространения хронических воспалительных заболеваний среднего уха, глотки и носа.

Структура хронической ЛОР-патологии у эвенков значительно отличалась от структуры у якутов, долган и пришлого европеоидного населения высоких широт Восточной Сибири. Основное место в общей структуре хронических заболеваний ЛОР-органов принадлежало хронической патологии уха и сосцевидного отростка, второе место занимала патология носа и околоносовых пазух. Хронические заболевания уха, носа и глотки воспалительного генеза были выявлены соответственно у 30,4±1,9; 19,1±1,6 и 10,2±1,3% эвенков.

В сравнении с пришлым европеоидным населением, якутами и долганами у эвенков (табл.)

Таблица

**Частота наиболее распространенных хронических заболеваний ЛОР-органов у взрослых жителей северных регионов Восточной Сибири**

Нозологическая форма	Этническая группа			
	Европеоиды	Эвенки	Якуты	Долганы
	p±m (%)			
Хронический тонзиллит	12,7±1,50	5,8±0,97 p<0,001	20,8±1,94 p<0,001	7,4±1,85 p<0,05
Хронический фарингит	13,7±1,54	6,7±1,03 p<0,001	15,1±1,71 p>0,6	6,9±1,79 p<0,02
Хронический гнойный средний отит	8,3±1,24	19,5±1,64 p<0,001	7,6±1,26 p>0,7	9,4±2,05 p>0,7
Адгезивный средний отит	3,2±0,79	9,7±1,22 p<0,001	3,4±0,87 p>0,9	5,9±1,66 p>0,1
Хронический ринит	9,5±1,32	15,5±1,49 p<0,01	8,7±1,35 p>0,7	6,4±1,73 p>0,2

Примечание. p – вероятность для значений t при сравнении коренных лиц с европеоидным населением высоких широт Восточной Сибири.

наблюдалась самая высокая частота хронического гнойного среднего отита (19,5±1,6%) и хронического ринита (15,5±1,5%). Частота распространенности хронического гнойного среднего отита и хронического ринита достоверно превышала аналогичные показатели у европеоидного населения, якутов и долган от 1,6 до 2,6 раз (p<0,01). Из сочетанных хронических поражений ЛОР-органов у взрослых эвенков наиболее часто встречались хронический гнойный средний отит и хронический ринит.

Таким образом, высокая распространенность хронического гнойного среднего отита и хронического ринита накладывает отпечаток на структуру хронических ЛОР-заболеваний у эвенков, определяя ведущие места за патологией уха и носа. Эти же особенности обуславливают самую высокую частоту хронической патологии уха и носа у эвенков в сравнении с другими монголоидными популяциями и пришлыми европеоидами.

В литературе встречаются указания на явное преобладание в структуре хронической ЛОР-заболеваемости хронических гнойных средних отитов среди других коренных народностей Севера – у коряков, ненцев, эскимосов Канады и Гренландии, индейцев Аляски [4, 5, 7–11].

Структура хронических заболеваний уха, горла и носа у якутов значительно отличалась от структуры заболеваний у эвенков. Наибольший процент среди всех выявленных хронических ЛОР-заболеваний у якутов составляла патология глотки. Удельный вес хронических заболеваний уха и носа был значительно меньше (соответственно в 1,8 и 2,3 раза). Самой распространенной хронической воспалительной патологией у якутов была патология глотки (30,7±2,2%), второе место принадлежало воспалительной патологии среднего уха (11,9±1,6%) и носа (9,6±1,4%).

Этнической особенностью, отличающей якутов от других монголоидных популяций (табл.), является лидирование среди нозологических форм хронического тонзиллита (20,8±1,9%) и фарингита (15,1±1,7%). Частота хронического тонзиллита в популяции якутов превышала аналогичные показатели у эвенков в 3,6 раз (p<0,001), у долган – в 2,8 (p<0,001). Уровень распространенности хронического фарингита у взрослых якутов превышал аналогичные показатели у эвенков и долган соответственно в 2,3 (p<0,001) и 2,2 (p<0,01) раза. Наиболее частыми сочетаниями хронических заболеваний ЛОР-органов у якутов, как и у пришлых лиц, являлись хронический тонзиллит и хронический фарингит.

Таким образом, высокая распространенность хронического тонзиллита и фарингита у взрослых якутов оказывает влияние на струк-

туру хронической ЛОР-патологии и обуславливает самую большую частоту хронических заболеваний глотки среди монголоидных популяций.

Имеющие место отличия в распространенности хронических заболеваний уха, горла и носа между пришлым европеоидным населением высоких широт и якутами касались количественной стороны, не затрагивая качественные основы. Так, у пришлых лиц и у якутов структура хронических воспалительных заболеваний оказалась идентичной: в отличие от других монголоидов удельный вес заболеваний глотки значительно превалировал над заболеваниями среднего уха и носа. Наиболее распространенной оказалась одна и та же хроническая патология ЛОР-органов. Количественные различия имели место по значительно меньшему числу нозологических форм: у якутов достоверно чаще встречались хронические тонзиллиты (в 1,6 раза;  $p < 0,001$ ).

Наиболее частой локализацией хронических воспалительных заболеваний в популяции долган (табл.) являлись среднее ухо ( $16,3 \pm 2,6\%$ ) и глотка ( $12,4 \pm 2,3\%$ ). Самыми распространенными хроническими заболеваниями ЛОР-органов были гнойный средний отит ( $9,4 \pm 2,05$ ), тонзиллит ( $7,4 \pm 1,9\%$ ), фарингит ( $6,9 \pm 1,8\%$ ) и ринит ( $6,4 \pm 1,7\%$ ). Наиболее частыми сочетаниями хронических заболеваний уха, горла и носа у долган являлись тонзиллит и фарингит, а также гнойный средний отит и ринит.

В сравнении с якутами хронический тонзиллит и фарингит у долган диагностировался реже (соответственно в 2,8 и 2,3 раза;  $p < 0,01$ ). Также реже у долган в сравнении с эвенками встречался хронический гнойный средний отит и хронический ринит (в 2,1–3,2 раза;  $p < 0,001$ ). При сравнении долган с пришлым европеоидным населением высоких широт количественные отличия наблюдались только по хроническому тонзиллиту и хроническому фарингиту, которые почти в 2 раза чаще диагностировались у европеоидов ( $p < 0,05$ ).

Итак, эпидемиологические особенности в проявлении хронической ЛОР-патологии имеют место и в популяции долган. Среди хронических воспалительных заболеваний ЛОР-органов у долган лидируют заболевания глотки, как у европеоидов и у якутов, и заболевания уха, как у эвенков. В число наиболее распространенных хронических ЛОР-заболеваний у долган, как у якутов и у европеоидов, входят фарингит и тонзиллит. Но, кроме этих нозологических форм, у них также распространены хронический гнойный средний отит и хронический ринит, которые у эвенков занимают лидирующее место.

У коренного населения высоких широт Восточной Сибири чаще, чем у пришлого европео-

идного населения, отмечалось доброкачественное течение ряда хронических заболеваний уха, горла и носа. Так, в монголоидных популяциях, за исключением популяции взрослых якутов, в структуре хронического тонзиллита превалировали компенсированные формы над декомпенсированными. Среди хронических ринитов у коренных жителей не было отмечено преобладания гипертрофических и атрофических форм ринитов над более легкими по течению катаральными формами, как это было отмечено в популяции европеоидного населения высоких широт.

Независимо от этнической принадлежности у женского населения северных регионов Восточной Сибири наблюдалась достоверно большая частота хронических воспалительных процессов в небных миндалинах, тогда как у мужчин имело место преобладание искривлений перегородки носа.

Проведенные нами исследования доказывают существование этнических особенностей в эпидемиологии хронических заболеваний ЛОР-органов в различных этнических группах, проживающих в идентичных климатических и социально-экономических условиях высоких широт. Обследованные нами монголоидные популяции отличаются друг от друга происхождением, историческим сроком существования, принадлежностью к различным антропологическим типам монголоидной расы и лингвистическим группам. Якуты и долганы являются представителями центрально-азиатского антропологического типа, относятся к тюркоязычным народам. Эвенки входят в состав тунгусо-маньчжурских народов и принадлежат к байкальскому антропологическому типу.

Определенные различия были обнаружены и в генетической структуре монголоидных этнических групп. Так, популяционно-генетические исследования, проведенные с позиций иммуногенетики В.В. Фефеловой [6], позволили выявить общие закономерности и отличия в распределении антигенов системы HLA, характерные для эвенков и якутов, а также оценить степень смешения их с европеоидной расой.

Значительное сходство в распространенности и структуре хронической ЛОР-патологии между европеоидами и монголоидами-якутами находит свое объяснение в особенностях распределения генетических маркеров системы HLA у якутов, у которых выявлена мощная древняя европеоидная примесь в виде наличия гена HLA-A1, фенотипическая частота которого составляет 28,8%. Высокая частота антигена HLA-A1 отличает якутов от других монголоидов Сибири, в том числе и от эвенков, у которых этот антиген либо не был обнаружен, либо встречался в "следовых" количествах.

Влияние фактора этнической принадлежности на распространенность отдельных хронических заболеваний уха, горла и носа было подтверждено результатами однофакторного дисперсионного анализа.

Таким образом, экстремальные факторы среды обитания, накладываясь на биологическую основу человека, по-разному влияют на группы людей, отличающихся между собой генетической структурой, которая определяет особенности в реакции организма на воздействие одних и тех же природных факторов и обуславливает специфические морфофункциональные характеристики и особенности патологии.

Больше всего межпопуляционных различий нами выявлено при сравнении эпидемиологических характеристик у эвенков с якутами и с европеоидным населением высоких широт; при этом отличия носят не только количественный, но и качественный характер. Монголоидная популяция долган занимает промежуточное положение между эвенками, с одной стороны, и между якутами и европеоидами, с другой стороны. К сожалению, иммуногенетические исследования в отношении долган не проводились.

**Выводы.** Специфичность в эпидемиологии хронических ЛОР-заболеваний у жителей высоких широт Восточной Сибири, проявляющаяся в виде предрасположенности к определенной патологии, зависит от этнической принадлежности.

Принадлежность к европеоидной популяции, якутской, долганской или эвенкийской этническим группам определяет склонность или резистентность индивидуума к таким хроническим ЛОР-заболеваниям, как тонзиллит, фарингит, гнойный средний отит, ринит.

Значительное сходство между якутами и пришлым европеоидным населением, выражающееся идентичностью многих эпидемиологических характеристик, находит свое объяснение в особенностях распределения генетических марке-

ров системы HLA у якутов, у которых выявлена мощная древняя европеоидная примесь.

# THE INFLUENCE OF GENETIC FACTORS UPON THE PREVALENCE OF CHRONIC OTORYNO-LARYNGOLOGIC DISEASES IN ADULT INHABITANTS OF EASTERN SIBERIA

T.A. Kapustina

The article represents the prevalence indices of the diseases of ear, throat and nose (ETN) in native mongoloid and alien europeoid population of northern regions of Eastern Siberia. There is a description of ethnic peculiarities in the frequency and structure of chronic ETN-diseases in alien europeoid, in the Evenks and in the Yakuts. The authors explain the differences and the similarity epidemiological characteristics of the diseases by immune genetic features of the studied populations.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян Н.А., Ермакова Н.В. Экологический портрет человека на Севере. М., 1997.
2. Данишевский Г.М. Патология человека и профилактика заболеваний на Севере. М., 1968.
3. Патология человека на Севере /Авцын А.П., Жаворонков А.А., Марачев А.Г., Милованов А.П. М., 1985.
4. Пискунов Г.З. // Здравоохранение РСФСР. 1972. № 2. С. 11–13.
5. Райхер В.А., Шульгина С.Г. // Особенности патологии коренного и пришлого населения в условиях Крайнего Севера. Красноярск, 1981. Т. 2. С. 149–150.
6. Фефелова В.В. // Тезисы докладов V Всесоюзного съезда общества генетиков и селекционеров им. Н.И. Вавилова. М., 1987. С. 118.
7. Baxter J.D. // J. Otolaryngol. 1981. Vol. 10. № 10. P. 84–88.
8. Gregg J.B., Steele J.P., Clifford S., Werthman H.E. // S. Dakota. J. Med. 1970. Vol. 23. № 9. P. 53–60.
9. Gregg J.B., Roberts K.M., Colleran M.J. // S. Dakota. J. Med. 1983. Vol. 36. № 10. P. 9–17.
10. Tomas G., Ratnesaar P. Научно-технический прогресс и приполярная медицина: Тез. докл. IV Междунар. симпозиума по приполярной медицине. Новосибирск, 1978. Т. 2. С. 218–219.
11. Weymuller E.A., Reed D.C. // Laryngoscope (St. Louis). 1972. Vol. 82. № 10. P. 1793–1798.