

Литература

1. Первичная меланома прямой кишки (клиническое наблюдение) / Леонтьев А.В., Данилов М.А., Абдулатипова З.М. и др. // Тазовая хирургия и онкология. - 2020;10(2):53-56.

Primary rectal melanoma (a case report) / Leontyev A.V., Danilov M.A., Abdulatipova Z.M. et al. // Pelvic Surgery and Oncology. - 2020;10(2):53-56. <https://doi.org/10.17650/2686-9594-2020-10-2-53-56>

2. Титов К.С. Первичная меланома желудочно-кишечного тракта (обзор литературы) / Титов К.С., Долгопятов И.А., Аскерова З.М., Атрошенко А.О. // Колопроктология. - 2017;2(60):94-99.

Titov K.S. Primary melanoma of the gastrointestinal tract (literature review) / Titov K.S., Dolgopyatov I.A., Askerova Z.M., Atroshchenko A.O. // Coloproctology. - 2017;2(60):94-99.

3. Amar A., Jougon J., Edouard A., Laban P., Marry J.P., Hillion G. Mélanome malin primitif de l'intestin grêle [Primary malignant mel-

anoma of the small intestine]. Gastroenterol Clin Biol. 1992;16(4):365-7. French. PMID: 1397858.

4. Chang A.E., Karnell L.H., Menck H.R. The National Cancer Data Base report on cutaneous and noncutaneous melanoma: a summary of 84,836 cases from the past decade. The American College of Surgeons Commission on Cancer and the American Cancer Society. Cancer. 1998 Oct 15;83(8):1664-78. doi: 10.1002/(sici)1097-0142(19981015)83:8<1664::aid-cnrcr23>3.0.co;2-g. PMID: 9781962.

5. Krausz M.M., Ariel I., Behar A.J. Primary malignant melanoma of the small intestine and the APUD cell concept. J Surg Oncol. 1978;10(4):283-8. doi: 10.1002/jso.2930100402. PMID: 29168.

6. Manouras A., Genetzakis M., Lagoudianakis E., Markogiannakis H., Papadima A., Kafiri G., Filis K., Kekis P.B., Katergiannakis V. Malignant gastrointestinal melanomas of unknown origin: should it be considered primary? World J Gastroenterol. 2007 Aug 7;13(29):4027-9. doi:

10.3748/wjg.v13.i29.4027. PMID: 17663525; PMCID: PMC4171183.

7. Miliaras S., Ziogas I.A., Mylonas K.S., Papadopoulos V.N. Primary malignant melanoma of the ascending colon. BMJ Case Rep. 2018 Mar 9;2018:bcr2017223282. doi: 10.1136/bcr-2017-223282. PMID: 29523612; PMCID: PMC5847959.

8. Mishima Y. Melanocytic and nevocytic malignant melanomas. Cellular and subcellular differentiation. Cancer. 1967 May;20(5):632-49. doi: 10.1002/1097-0142(1967)20:5<632::aid-cnrcr2820200510>3.0.co;2-7. PMID: 6024276.

9. Raja J., Hegde R., Srodon M., Katoch A., Kurtzman S., Zhang Z. A Case of Primary Melanoma of the Transverse Colon. Cureus. 2017 Oct 26;9(10):e1803. doi: 10.7759/cureus.1803. PMID: 29308331; PMCID: PMC5749940.

10. Yi N.H., Lee S.H., Lee S.H., Kim J.H., Jee S.R., Seol S.Y. Primary malignant melanoma without melanosis of the colon. Intest Res. 2019 Oct;17(4):561-564. doi: 10.5217/ir.2019.00020. Epub 2019 Aug 5. PMID: 31302994; PMCID: PMC6821945

Д.К. Гармаева, И.О. Попов, Д.В. Шивкин

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАТТЕРНОВ РАЗВИТИЯ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА У ДЕТЕЙ КОРЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ ОТ 0 ДО 4 ЛЕТ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

DOI 10.25789/YMJ.2022.79.09

УДК617.723.2:616.31.002

В статье рассмотрен способ описания паттернов развития перегородки носа как один из практических методов ранней диагностики на основе данных компьютерной томографии детей коренного населения Республики Саха (Якутия). По результатам анализа выявлены статистически значимые корреляции, позволяющие судить о наличии линейной зависимости между возрастными группами и каждым из параметров перегородки носа, а также отмечены тенденции к уменьшению угла отклонения перегородки носа с возрастом.

Ключевые слова: паттерны развития, перегородка носа, компьютерная томография, анатомия, коренное население, искривление перегородки носа.

This article considers the method of describing the patterns of nasal septal development as one of the practical methods of early diagnosis of children, based on the computer tomography data of the indigenous children of the Republic of Sakha (Yakutia). The results of the analysis revealed statistically significant correlations, allowing us to judge the presence of a linear relationship between age groups with each of the indicators, and also noticed a tendency for the angle of deviation of the nasal septum to decrease with age.

Keywords: developmental patterns; nasal septum; computed tomography; anatomy; indigenous population; septal deviation.

Введение. Носовая перегородка локализуется в лицевой области головы в средней части носовой полости. Она разделяет два носовых хода и формирует каркас для поддержания наружного носа. Данная структура имеет мозаичный паттерн развития и состоит из костных структур, таких как перпендикулярная пластинка решетчатой кости сверху, сошник снизу и четырехгранный хрящ спереди. Развитие

свое получает из трех основных эмбриологических источников: эктодермы, нервного гребня и мезодермы. К концу 4-й недели гестации у зародыша образуются парные утолщения эктодермы, формирующие полость носа и ее структуры [1-4,9,11].

Отклонения развития носовой перегородки в эмбриональном и постэмбриональном периодах влекут за собой повышенный риск возникновения оториноларингологических патологий и становятся причиной нарушения воздухоносной функции носа [2,7-9,11,13]. При этом возникают такие состояния, при которых ухудшаются биомеханические аспекты прохождения воздуха через носовые ходы, что приводит к

хроническому течению гипоксических состояний, учащению развития инфекционных заболеваний верхних дыхательных путей, нарушению обонятельной функции и проблемам с речью, в частности, у детей. К таковым относят распространенную патологию, такую как девиация, или искривление перегородки носа. При несвоевременной диагностике данного нарушения может возникнуть нарушение циркуляции отделяемого из придаточных пазух носа, что приводит к созданию благоприятной среды для размножения инфекционных агентов и развития воспаления пазух носа (как пример: синуситы, этмоидиты, фронтиты). Воспаление слизистой оболочки носа также стано-

Мединститут СВФУ им. М.К. Аммосова, г. Якутск: **ГАРМАЕВА Дарима Кышектовна** – д.м.н., проф., dari66@mail.ru, **ПОПОВ Иван Олегович** – аспирант, pv25008@gmail.com, **ШИВКИН Денис Валерьевич** – студент, irtvwbzo@gmail.com

вится причиной хронических ринитов, развития полипов и состояния ночного апноэ [4,11].

Для решения вышеописанной проблематики оториноларингологи прибегают к оперативному методу лечения – септопластике [1,2,4,5]. Смысл заключается в коррекции частей перегородки носа в условиях эндоскопического вмешательства и восстановлении в послеоперационном периоде адекватного прохождения воздушного потока через носовые ходы. В предоперационном периоде врачу необходимо детально изучить строение и структуру носовых ходов, перегородки, оценить степени девиации и определить необходимую оперативную тактику. Для этого в практике используют результаты компьютерной томографии, которая разрешает визуализировать проблемные участки перегородки носа в деталях, а также рассмотреть эту анатомическую зону в трех плоскостях (аксиальной, фронтальной и сагитальной) и при помощи трехмерной реконструкции структур носа [10,14].

Как указывалось выше, компьютерная томография – один из основных методов диагностики искривления перегородки носа. Однако пациенты обращаются за медицинской помощью по симптомам, являющимся следствием хронического воспалительного процесса, протекающего в полости носа. Во время прохождения инструментальных методов исследования и осмотра ЛОР-врача выясняется наличие у них искривления перегородки носа. Эти данные могут свидетельствовать о недостаточных профилактических мероприятиях, связанных с предотвращением патологий полости носа, среди населения и ставят вопрос о повышении эффективности мер по их недопущению.

Также стоит отметить, что искривление перегородки зачастую возникает еще в эмбриональном периоде ребенка, что может свидетельствовать о врожденных девиациях или предпосылках их возникновения. Учитывая, что рост и развитие костно-хрящевых структур человека бурно происходит в раннем периоде, можно судить о том, что в группу риска входят дети в периоде от новорожденности до дошкольный [6,15].

В связи с вышеописанными проблемами данная статья ставит перед собой **целью** изучение у коренных жителей Крайнего Севера, проживающих на территории Республики Саха (Якутия), в возрасте от 0 до 4 лет паттернов развития структур перегородки носа,

выявление закономерностей развития перегородки носа, а также необходимых критериев для прогнозирования и определения девиации у детей.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе отделения лучевой диагностики Государственного автономного учреждения Республики Саха (Якутия) «Республиканская больница №1 – Национальный центр медицины» в рамках заключенного соглашения между лечебным учреждением и Медицинским институтом Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Исследование структур черепа было сделано с использованием томограмм, полученных с помощью мультиспиральной компьютерной томографии GE Optima ct660. В ходе проведения ретроспективного когортного исследования нами были отобраны прижизненные томограммы лицевого черепа детей коренной национальности от 0 до 4 лет в различных гендерных выборках. Всего было исследовано 48 детей, из них 16 девочек (30,7%), 32 мальчика (69,3%). Распределение по возрасту проводилось с разбивкой по одному году. В группе мальчиков дети до года составили 13 чел. (40,6%, или 27,1% от общего количества), от года до двух лет – 7 чел. (21,9%, или 14,6% от общего количества), от двух до трех лет – 3 чел. (9,4%, или 6,3% от общего количества), от трех до четырех лет – 9 чел. (28,1%, или 18,8% от общего количества). Среди девочек распределение было следующим: дети до года составили 3 чел. (18,75%, или 6,3% от общего количества), от года до двух лет – 3 чел. (18,75%, или 6,3% от общего количества), от двух до трех лет – 4 чел. (25%, или 8,3% от общего количества) и от трех до четырех лет – 6 чел. (37,5%, или 12,5% от общего количества).

В исследование вошли 48 результатов мультиспиральной компьютерной томографии головного мозга и придаточных пазух носа в стандартном режиме и стандартной укладке у пациентов, проходивших рутинное обследование или по подозрению на травму головы. Критерии включения в исследование: отсутствие травматических изменений со стороны костей черепа и перегородки носа по результатам компьютерной томографии головного мозга. Критерии исключения: наличие аномалий развития челюстно-лицевой области, травматических переломов костей носа и перегородки, а также хирургическое вмешательство по поводу коррекции девиации носовой

перегородки. Обработка изображений проводилась в формате DICOM (англ. Digital Imaging and Communications in Medicine) на основе радиологической информационной системы АПК «Архимед» (коммерческая лицензия) с использованием линейных измерений в мультипланарном двухмерном режиме. Все результаты были подвергнуты процессу анонимизации с сохранением информации, такой как возраст и пол.

Измерение линейных размеров перегородки носа проводилось по следующим краниометрическим ориентирам [10,12]: общая длина перегородки носа между грушевидным отверстием и краем сошника (далее length of septum, или LS); максимальная длина перегородки между передней частью носовой перегородки и краем сошника (далее maximal length of septum, или MLS); высота перегородки носа на уровне пересечения костной и хрящевой ее частей или на уровне средней трети от общей длины между твердым небом и максимально верхней точкой перпендикулярной пластины решетчатой кости (далее septum height, или SH); угол отклонения перегородки носа относительно вертикали на уровне средней трети от общей длины (далее septum deviation angle, или SDA).

Дальнейшая статистическая обработка проводилась при помощи программного обеспечения «Microsoft Office Excel» (условно-коммерческая лицензия), а также с использованием языка программирования «Python» с использованием стандартных пакетов «numpy», «pandas» и методов статистического анализа. Соответствие эмпирического распределения исследуемых переменных нормальному закону распределения оценивалось с помощью теста Шапиро-Уилка. В ходе анализа выяснилось, что результаты параметра MLS не относятся к нормальному распределению, в связи с чем было решено использовать непараметрический критерий Краскела-Уоллиса. Однородность дисперсии оценивалась с помощью теста Левена. Для оценки различий между исследуемыми возрастными группами применялся непараметрический дисперсионный анализ ANOVA. Для вывода о наличии или отсутствии статистической значимости был использован критерий $P \leq 0,05$.

Результаты и обсуждения. При измерении краниометрических параметров перегородки носа была выявлена статистически значимая линейная зависимость при анализе всех возраст-

ных групп. Было отмечено наличие линейного роста показателей относительно возраста детей, о чем свидетельствуют значения корреляции по Пирсону для таких параметров, как LS, MLS и SH (табл.1).

Рассматривая результаты без гендерной дифференциации в совокупной выборке, авторы выявили значимую корреляцию между возрастом ребенка и следующими параметрами, такими как длина перегородки носа (0,69; $p < 0,05$), максимальная длина перегородки носа (0,78; $p < 0,05$) и ее высота (0,83; $p < 0,05$). Это может быть связано с тем, что именно в этот период жизни человека структуры, формирующие части лицевого черепа и носовой полости, активно развиваются, стремясь к пороговым значениям соотношения параметрических показателей данных областей. Это способствует тому, что при активном росте ребенка в первые годы жизни биомеханические аспекты архитектуры полости носа, формирующиеся не в последнюю очередь благодаря ее перегородке, позволяют обе-

спечить адекватное прохождение воздуха по верхним дыхательным путям.

Авторами также замечено слабое различие в линейных измерениях LS, MLS и SH между мальчиками и девочками совокупной выборки в различных возрастных группах, что подтверждается данными в табл. 2. При рассмотрении результатов исследования длины перегородки носа (LS) среди мальчиков можно заметить, что наиболее выраженные значения приходятся на возраст 3-4 года ($44,7 \pm 4,48$ мм при $p < 0,05$ и $44,1 \pm 3,11$ мм при $p < 0,05$ соответственно). У группы девочек по данному признаку наблюдается схожая ситуация, при этом величина длины перегородки носа (LS) имеет тенденцию к удлинению от 2 лет ($31,5 \pm 4,54$ мм, $p < 0,05$) к 3 годам ($41,1 \pm 1,54$ мм, $p < 0,05$) соответственно.

Анализ максимальной длины перегородки носа (MLS) и ее высоты (SH) показал идентичную картину к 3-4 годам за счет роста размеров не столько костной составляющей перегородки, сколько ее хрящевой части. При этом, если разница между краниометрическими показателями длин LS и MLS в первый год составляет около 6-7 мм, то между вторым и третьим годами она составляет около 11-12 мм. Такая ситуация может быть вызвана началом активного развития четырехгранного хряща перегородки носа, необходимого для формирования каркаса передней носовой полости, поддержания компонентов наружного носа и обеспечения более продуктивного акта вдоха и проходимости воздуха через носовые ходы.

По данным авторов W.Likus et al. [10], размеры длины костной и хрящевой частей носа развиваются аналогично. При этом рост показателей между возрастными группами фиксируется между вторым и третьим годом жизни. При сравнении полученных нами результатов исследования линейных параметров перегородки носа у детей коренной национальности от 0 до 4 лет с результатами у W.Likus et al., исследовавших детей европеоидной национальности той же возрастной группы, можно проследить преобладание линейных размеров длины перегородки носа на втором году жизни у якутов ($40,6 \pm 6,44$ мм) над таковыми у европеоидов ($31,90 \pm 3,24$ мм).

Закключение. Таким образом, корреляция между возрастом детей и краниометрическими данными перегородки носа имеет статистическую значимость, при котором наблюдается положительная динамика увеличения размеров перегородки носа, особенно к 3-4-му году жизни. Одновременно с ростом этих размеров можно наблюдать динамику уменьшения угла отклонения перегородки носа, о чем свидетельствуют отрицательные значения корреляции по Пирсону. Такая тенденция свидетельствует об адекватном и всестороннем развитии полости носа, лицевого черепа и перегородки носа у детей. Также следует отметить и бурный рост хрящевой части перегородки носа к третьему году жизни, что подтверждается разницей между такими показателями, как LS и MLS. Полученные данные демонстрируют возможности данного метода из-

Таблица 1

Значения линейной корреляции по Пирсону ($r_{x,y}$) для перегородки носа в зависимости от возраста пациентов при $p < 0,05$ ($n=48$)

Параметр	$r_{x,y}$
LS	0,691319
MLS	0,779506
SH	0,828580
SDA	-0,186490

Таблица 2

Результаты измерений носовой перегородки

Возраст, лет	Пол	LS (мм)		MLS (мм)		SH (мм)		SDA (градусы)	
		m±SD	95% CI	m±SD	95% CI	m±SD	95% CI	m±SD	95% CI
0-1	Общее	35,0±4,04	31,17-35,48	42,25±2,87	40,53-43,59	22,35±1,67	21,01-22,79	10,80±2,68	8,73-11,59
	Мальчики	33,70±4,38	30,22-35,51	42,80±3,19	40,15-44,01	22,30±1,77	20,62-22,76	11,80±2,77	8,81-12,16
	Девочки	35,00±0,58	33,9-36,77	41,70±0,83	39,89-44,04	23,10±0,70	21,06-24,54	7,90±2,08	3,57-13,89
1-2	Общее	40,6±6,44	33,73-42,95	46,60±5,63	43,69-51,75	26,3±2,74	23,93-27,85	7,45±3,57	5,56-10,68
	Мальчики	41,60±5,92	35,16-46,1	51,10±5,31	44,86-54,68	26,10±2,10	23,53-27,42	7,10±4,21	4,22-12,00
	Девочки	31,50±4,54	21,72-44,28	41,80±2,97	35,56-50,30	26,60±4,31	16,17-37,56	8,80±2,08	2,96-13,30
2-3	Общее	42,1±3,03	39,21-44,82	54,10±2,57	51,15-55,9	27,3±3,29	25,13-31,21	5,90±0,94	5,59-7,34
	Мальчики	44,70±4,48	32,1-54,37	56,10±3,73	44,84-63,36	27,30±3,87	19,18-38,42	5,90±0,74	4,34-7,99
	Девочки	41,10±1,54	38,65-43,56	53,80±1,84	50,17-56,03	27,75±3,31	22,44-32,96	6,50±1,12	4,92-8,48
3-4	Общее	44,1±2,55	42,32-45,15	55,20±3,54	52,44-56,35	31,1±3,64	29,42-33,44	6,80±3,03	6,38-9,73
	Мальчики	44,10±3,11	41,21-45,99	55,50±4,09	51,03-57,31	32,65±3,28	30,65-35,7	6,70±2,16	5,59-8,92
	Девочки	43,80±1,66	42,19-45,68	54,65±2,84	51,76-57,72	28,35±2,48	26,22-31,42	9,30±3,91	5,15-13,35

Примечание. m – медиана; SD – стандартное отклонение; CI – доверительный интервал.

учения перегородки носа на основе результатов компьютерной томографии, способные выявить отклонения в развитии перегородки, которые могут быть использованы для профилактики развития заболеваний полости носа.

Литература

1. Морфометрические варианты строения наружного носа и внутриносовых структур при риносколиозе: компьютерно-топографическое исследование / С.С. Оганесян, Ю.К. Янов, Н.Н. Науменко [и др.] // РО. - 2009. - №6.
2. Morphometric variants of the structure of the external nose and intra-nasal structures in rhinoscoliosis: computer topographical study / S.S. Oganessian, YU. K. Yanov, N. N. Naumenko [et al.] // RO. 2009. No.6.
3. Особенности изменчивости костной части перегородки носа в детском возрасте / М.В. Маркеева [и др.] // Известия вузов. Поволжский регион. Медицинские науки. - 2020. - №2 (54).
4. Features of variability of the bony part of the nasal septum in childhood / Markeeva M.V. [et al.] // University proceedings. Volga region. Medical sciences. - 2020. - No.2 (54)
5. Современные представления о развитии и строении носовой полости человека / Е.Д. Луцай [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. - 2021. - №1 (91).
6. Modern ideas about the development and structure of the human nasal cavity / E.D. Lucaj [et al.] // Bashkortostan medical journal. - 2021. - No.1 (91).
7. Субботина М.В. Влияние нарушения архитектоники полости носа и носоглотки на развитие околоносовых пазух и формирование в них воспалительных процессов / М.В. Субботина, В.С. Коханов // РО. - 2020. - №5 (108).
8. Subbotina M.V. The influence of the violation of the architectonics of the nasal cavity and nasopharynx on the development of the paranasal sinuses and the formation of inflammatory processes in them / M.V. Subbotina, V.S. Kohanov // RO. - 2020. - No.5 (108).
9. Чистякова В.Р. Клиническое значение анатомии и физиологии ЛОР-органов у новорожденных и грудных детей : национальное руководство / В.Р. Чистякова; под общ. ред. М. Р. Богомилского, В. Р. Чистяковой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 736 с.
10. Chistyakova V.R. The clinical significance of the anatomy and physiology of ENT organs in newborns and infants: national guide / V.R. Chistyakova. - M.: GEOTAR-Media, 2008, 736 p.
11. Analysis of the nasal bone and nasal pyramid by three-dimensional computed tomography / Lee S.H., Yang T.Y., Han G.S. [et al.] // Eur. Arch. Otorhinolaryngol. - 2008. - 265 p.
12. Deformities of the nasal septum in human fetuses / Ruano-Gil D. [et al.] Rhinology. 1980. Vol. 18, No 2.
13. Devareddy M.M. Evaluation of Anatomical Variations in Nose and Paranasal Sinuses by using Multidetector Computed Tomography / M.M. Devareddy, S. Devakar // International Journal of Contemporary Medicine, Surgery and Radiology. - 2019. - Vol. 4, № 3.
14. Nasal cavities and the nasal septum: Anatomical variants and assessment of features with computed tomography / Cellina M. [et al.] // Neuroradiology Journal. - 2020. - Vol. 33, № 4.
15. Nasal Region Dimensions in Children: A CT Study and Clinical Implications / Likus W. [et al.] // Experimental And Therapeutics Medicine. - 2017. - Vol. 14, №2. — P.1519-1525.
16. Relationship between nasal septum morphology and nasal obstruction symptom severity: computed tomography study / Janovic N. [et al.] // Brazilian Journal of Otorhinolaryngology. - 2020.
17. Relationship between the degree and direction of nasal septum deviation and nasal bone morphology / Serifoglu I. [et al.] // Head and Face Medicine. - 2017. - Vol. 13.
18. Geometric morphometric contribution to septal deviation analysis / Radulesco T. [et al.] // Surgical and Radiologic Anatomy. - 2019. - Vol. 41, № 7.
19. Som P.M. Illustrated review of the embryology and development of the facial region, part 2: Late development of the fetal face and changes in the face from the newborn to adulthood / P.M. Som, T.P. Naidich // American Journal of Neuroradiology. - 2014. - Vol. 35, No1.— P. 10-18
20. Wozniak J. Mathematical assessment of fetal facial skeleton development / J. Wozniak, A. Kedzia, K. Dudek // Archives of Perinatal Medicine. - 2010. - Vol. 16, No4. - P. 211-217.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ. ПРОФИЛАКТИКА

К.Г. Башарин, Ю.И. Жегусов, Е.К. Колесникова

РОЛЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В СНИЖЕНИИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТАБАКА И АЛКОГОЛЯ СРЕДИ ОБУЧАЮЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

DOI 10.25789/YMJ.2022.79.10

УДК 616.31-08-039.71

В статье представлены результаты социологического исследования влияния профилактических мероприятий в форме информационно-просветительских лекций на отношение студентов к потреблению табака, алкоголя и других наркотиков. Мониторинговые исследования, проведенные с 2010 по 2017 г., показывают значительное снижение табакокурения и потребления алкоголя среди студентов обоих полов.

Ключевые слова: профилактика потребления ПАВ, метод Шичко, табак, алкоголь, студенты, трезвый здоровый образ жизни.

The article presents the results of a sociological study of the impact of preventive activity in the form of information and educational lectures on the attitude of students to the consumption of tobacco, alcohol and other drugs. Monitoring studies conducted from 2010 to 2017 demonstrate significant reduction in smoking and alcohol consumption among students of both sexes.

Keywords: prevention of substance use, Shichko's method, tobacco, alcohol, students, sober healthy lifestyle.

БАШАРИН Карл Георгиевич — д.м.н., проф. Медицинского института СВФУ им. М.К. Аммосова, kbasharin42@mail.ru; **ЖЕГУСОВ** Юрий Иннокентьевич — к.соц.н., с.н.с. Института биологических проблем криолитозоны СО РАН; **КОЛЕСНИКОВА** Елена Карловна — председатель правления ЯРО Общероссийской общественной организации поддержки президентских инициатив в области здоровьесбережения «Общее дело».

Введение. Республика Саха (Якутия) имеет богатый опыт работы с населением в сфере формирования здорового образа жизни [1-3]. Очевидно, что наиболее эффективным методом снижения потребления психоактивных веществ (ПАВ) и улучшения общественного здоровья является ранняя

профилактика зависимостей, а не медикаментозное лечение лиц с уже сформировавшейся табачной, алкогольной или наркотической зависимостью.

Профилактические программы, направленные на формирование установок на сознательный отказ от потре-