

3. Chuebner Y. et al. – The probiotic *Escherichia coli* Nissle 1917 reduces pathogen invasion and modulates cytokine expression in Caco-2 cells infected with Crohn's disease-associated *E.coli* LF82// Applied and Envir. Microbiology 2011, 77(7), 34-43.
4. Investigation of fecal specimens for bacterial pathogens// 2010, Issued by: Standards Unit, Department for Evaluations, Standards and Training.
5. Novel method quickens discovery of gene function// Science Daily, 2008, Aug. 6.
6. Outbreak of haemolytic uraemic syndrome in Germany// WHO, 2011, 27 May.
7. Sambrook, J., Fritsch E., Maniatis T. – Molecular cloning: a laboratory manual// 1989, Cold Spring Harbor Laboratory, N.Y.
8. Viruses can turn harmless *E.coli* dangerous// Norwegian School of Veterinary Science, 2009, April 22.



*Г.А. СЛАБКИЙ, М.А. ЗНАМЕНСКАЯ*

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРОВЕДЕНИЮ КОММУНИКАЦИЙ В ХОДЕ  
РЕФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Государственное учреждение «Институт стратегических исследований Министерства здравоохранения Украины», г.Киев

*SLABKYY G., ZNAMENSKAYA M.*

METHODOLOGICAL APPROACHES TO COMMUNICATION IN HEALTHCARE SYSTEM  
REFORM WERE DEVELOPED

SUMMARY

The structure of background and carrying out of the communication campaign in the country seeing the healthcare system reform consists of the following stages: evaluation of the situation and problem definition; goals definition; planning and programming; searching for reform supporters at all levels and specialists training for communication programs carrying out; selection of target groups; selection of channels and arrangements of mass and individual communication, impact techniques; budget planning; actions within communication program; results evaluation.

В настоящее время в Украине проводится комплексное реформирование системы здравоохранения, которая научно обоснована [1,2,4] и утверждена Президентом страны в программе «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» [5].

План проведения реформы определен Указом Президента Украины в Национальном плане проведения реформ, который разрабатывали ведущие ученые в области здравоохранения, организаторы здравоохранения и чиновники. Они осведомлены о ситуации, которая сложилась в отрасли, степени ее влияния на медико-демографическую ситуацию в стране, состоянии системы на всех уровнях оказания медицинской помощи, опыте реформирования и состоянии систем здравоохранения в странах Европейского континента и мира, о чем трудно сказать о чиновниках и организаторах здравоохранения регионального и местного уровня. Международный опыт и данные проводимых в стране исследований [3,6,7] указывают на то, что главными противниками проведения реформы в стране являются главные врачи учреждений здравоохранения, большая часть медицинских работников и неосведомленного населения. При этом международный опыт показывает, что без активной коммуникативной работы со всеми слоями населения, реформа здравоохранения может быть обреченной на провал.

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** разработать и представить методологию проведения коммуникаций в ходе реформирования системы здравоохранения страны.

**Методы,** которые использованы во время написания статьи: системный подход, структурно-логический, библиосемантический.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.** Нами предложена структура подготовки и проведения коммуникационной кампании в стране в связи с реформой системы здравоохранения. Она состоит из следующих этапов:

- *Оценка ситуации и определение проблемы.*
- *Определение целей.*
- *Планирование и программирование.*
- *Поиск на всех уровнях сторонников реформы и подготовка специалистов для проведения коммуникационных програм.*
- *Выбор целевых групп для проведения коммуникаций.*
- *Отбор каналов и механизмов массовой и индивидуальной коммуникации, техники воздействия.*
- *Планирование бюджета.*
- *Действия в рамках программы коммуникаций.*
- *Оценка результатов.*

Остановимся на содержании составных коммуникационной стратегии проведения реформы системы здравоохранения в стране.

**Оценка ситуации и определение проблемы.** Опыт проведения коммуникационных кампаний на уровне стран показывает, что без четкого определения проблемы никогда нельзя прийти к верному решению, при этом важно определить уровень проблемы сегодняшнего дня, поскольку для ее решения необходимо состояние проблемы настоящего времени, а не ее истоки.

На национальном уровне в Украине, глобальной проблемой, которая привела к необходимости реформирования системы здравоохранения, является следующее:

- сосредоточение внимания на решении проблем отрасли, а не на удовлетворении потребностей населения;
- неэффективность структуры системы, что приводит к деформированности структуры медицинской помощи и неэффективности использования ресурсов здравоохранения;
- недостаточность объемов финансирования отрасли из общественных источников, что приводит к нарушению принципов справедливости и солидарности.

На региональном и местном уровне необходимо провести детальный анализ, который включает состояние здоровья населения, состояние ресурсного и технологического обеспечения учреждений здравоохранения, доступность (физическая, финансовая) и качество всех видов медицинской помощи на уровнях ее оказания, удовлетворенность населения получаемой медицинской помощью, уровень влияния системы здравоохранения на медико-демографическую ситуацию в регионе.

Второй важной составляющей оценки ситуации коммуникативного аспекта вопроса является знание мнения всех слоев населения, включая медицинских работников и лиц, принимающих решения, на всех уровнях управления, об их отношении к сложившейся ситуации в системе здравоохранения, удовлетворенности медицинской помощью и предложенной Президентом стратегии ее реформирования. Для этого важно провести независимые репрезентативные социологические исследования с вовлечением прогрессивных общественных организаций и/или негосударственных профессиональных институтций.

Таким образом, полученные результаты во время проведения оценки ситуации на всех уровнях управления и оказания медицинской помощи и определенные проблемы становятся основанием для выполнения следующих этапов/составляющих коммуникационной стратегии проведения реформы системы здравоохранения в стране.

**Определение целей.** На данном этапе на всех уровнях управления и планирования определяются цели, которые должны быть достигнуты в ходе проведения долгосрочной коммуникационной кампании: на центральном уровне (Кабинет Министров Украины и

Министерство здравоохранения страны), уровне регионов (областные и городские государственные администрации), местном уровне (органы местного самоуправления и учреждения здравоохранения).

Необходимо отметить, что цели на более низких уровнях управления должны соответствовать целям, поставленным на центральном уровне власти, с дополнениями и их детализацией с учетом специфики региона и местного уровня.

В нашем случае целью системной, действующей на весь период проведения реформы системы здравоохранения страны коммуникационной кампании, является информирование широких слоев населения, в первую очередь лиц, которые принимают решения и медицинских работников о целях, задачах и механизмах проведения реформы.

**Планирование и программирование.** Поскольку программа, связанная с реформированием государственной системы здравоохранения, является комплексной, многоуровневой и направлена на достижение долговременных целей, можно говорить о ней как о государственной стратегической коммуникации в системе здравоохранения. Детальное планирование – это всегда сложный процесс, на который всегда не хватает времени. Но необходимо знать, что выигрывает тот, кто правильно разрабатывает стратегию своих действий, а не движется по течению.

В ходе проведения указанной реформы специалисты по коммуникациям должны обеспечить следующее:

- создание основного источника информации о реформе системы здравоохранения, рассчитанного на все уровни управления: центральный, региональный, местный и разные целевые группы аудиторий;
- донесение дифференцированной информации о реформе до целевых аудиторий;
- анализ изменений в общественном мнении и поведении населения в целом и основных действующих лиц в поддержку проведения реформы;
- передача полученной информации для внутреннего использования;
- координация деятельности по воздействию на население, а также лиц, которые принимают решения на всех уровнях управления, по формированию положительного отношения и поддержки реформы.

В целом этот этап должен ответить на такие вопросы: цель программы (к чему именно стремятся организаторы кампании); целевая аудитория (кого необходимо охватить воздействием); требования (чего следует достичь при общении с каждым типом аудитории); формы воздействия (средства массовой информации, индивидуальные формы работы); уровни воздействия (центральный, региональный, местный).

Такое планирование необходимо для того, чтобы при помощи изменения в общественном мнении достичь изменения в поведении населения в сторону поддержки проведения реформы системы здравоохранения в стране.

**Выбор целевых групп для проведения коммуникаций.** Данный этап является сложным и важным в построении системы коммуникаций в поддержку проведения реформ, ведь каждая целевая группа требует разработки специфической для нее информации, использования форм ее подачи и подбора коммуникаторов. Кроме этого, каждая целевая группа имеет свой уровень влияния на проведение реформы, выступая ее сторонником или противником. Итак, общей аудиторией коммуникативного процесса является все население страны. Целевые аудитории на разных уровнях управления будут разными, но в целом их можно разделить на следующие группы: лица, которые принимают решения; организаторы здравоохранения; практические медицинские работники; работники средств массовой информации; работники системы образования; активисты общественных организаций и неформальные лидеры; руководители предприятий разной формы собственности; профсоюзные активисты и т.д.

**Поиск на всех уровнях сторонников реформы и подготовка специалистов для проведения коммуникационных программ.** Безусловно, сторонников проведения реформы системы здравоохранения в стране много. В первую очередь это специалисты, которые разрабатывали ее стратегию, чиновники всех уровней и медицинские работники, которых не устраивает состояние системы, а также часть неудовлетворенных пациентов и их родственники. Часть сторонников реформы известна. Но они необходимы на всех уровнях управления и всех уровнях оказания медицинской помощи. Именно они должны стать проводниками реформы в обществе. Выявить сторонников реформы можно разными путями: при проведении различных массовых мероприятий (конференции, собрания ассоциаций, семинары, круглые столы), социологические опросы и т.д. Сторонники реформы в первую очередь должны быть детально проинформированы о задачах и механизмах проведения реформ. Для этого организуются соответствующие учебно-коммуникативные занятия в Министерстве здравоохранения, региональных управлениях здравоохранения, на кафедрах организации здравоохранения высших медицинских учебных заведений. Такие занятия должны быть спланированными и регулярными.

**Отбор каналов и механизмов массовой и индивидуальной коммуникации, технологии воздействия.** В ходе выполнения данного этапа необходимо решить вопрос о каналах, механизмах и формах коммуникации, которые будут использованы в ходе проведения кампании, формате информационного блока. Указанные средства коммуникаций разрабатываются для каждого уровня.

В настоящее время широко используются такие каналы коммуникаций как телевидение, радио, интернет, открытые телефонные линии, акции массовой культуры, акции с участием знаменитостей и неформальных лидеров, информация на различных носителях, индивидуальные и групповые беседы. Такая форма коммуникаций как лекция, утрачивает свое значение и является малоэффективной.

Необходимо определить не только каналы и формы подачи информации, но и комплексность их использования и регулярность подачи информации.

**Планирование бюджета.** При планировании необходимого финансирования для проведения коммуникативной работы по формированию у населения позитивного отношения к реформе здравоохранения должны быть учтены все необходимые расходы, связанные с материально-техническим обеспечением, заработной платой, использованием средств массовой информации, проведением разных форм коммуникаций на всех уровнях. При планировании бюджета, который должен быть реальным, необходимо определить источники финансирования.

**Действия в рамках программы коммуникаций.** Основным условием успешного проведения реформы системы здравоохранения в стране является координация действий всех ее участников и коммуникации, ведь эффективность одного зависит от эффективности другого. При этом, согласно правил коммуникативного воздействия, необходимо обеспечить позиции коммуникатора и аудитории, а в нашем случае это все население страны, ведь только в этом случае можно добиться максимального успеха.

Для этого американские специалисты по паблик рилейшнз предлагают следующую технику:

1. *Используйте средства массовой коммуникации, которые наиболее близки с позицией аудитории.*
2. *Используйте коммуникативный источник, который пользуется наибольшим доверием аудитории в данном вопросе.*
3. *Избегайте подчеркивания различий между позицией коммуникатора и аудитории.*
4. *Находите точки соприкосновения с аудиторией в словах и событиях, которые упоминаете.*
5. *Формулируйте позицию коммуникатора как позицию большинства.*

6. Используйте ссылку на идентификацию группы (социальной, профессиональной, религиозной, возрастной и т.д.), если она вам может помочь.
7. Модифицируйте сообщение в целях достижения цели коммуникации.

Организаторы коммуникативной программы должны знать стандартные требования, которые используются в работе со средствами массовой информации. К ним относится то, что сообщения должны иметь новостной характер, быть понятными, привязанными к аудитории, к месту и ко времени.

Таким образом, этот раздел включает в себя следующие элементы: стратегии действия, коммуникативные стратегии, планы реализации программы реформирования системы здравоохранения страны.

**Оценка результатов.** Для проведения оценки результатов коммуникационной кампании, которая отражает успешность проведения реформы системы здравоохранения страны, как в целом так и по отдельным ее направлениям на центральном, региональном и местном уровнях, необходимо на всех уровнях управления создать группы/центры мониторинга и оценки. Основными критериями в их деятельности должны стать разработанные индикаторы оценки, которые соответствуют поставленным для каждого уровня и региона/местности задачам и имеют конкретные сроки выполнения и показатели достижения поставленной цели. Результаты оценки должны базироваться на достоверных данных, полученных из достоверных источников. В составе центров/групп мониторинга и оценки должны работать незаангажированные специалисты, которые имеют опыт работы в мониторинге и оценке и ознакомлены с опытом работы в данном направлении в других странах.

Оценка результатов, согласно системному походу, состоит из двух направлений:

- плана оценки, в который включаются критерии и сроки оценки будущих действий;

- обратной связи и плана гибкого пересмотра программ на всех уровнях управления, в котором предусматриваются варианты изменений в соответствии с результатами полученной оценки.

Это очень важный пункт программы, поскольку его выполнение даст возможность оперативно реагировать на проблемы, которые могут возникать в ходе проведения реформы.

**ВЫВОДЫ.** В Украине проводится комплексное реформирование системы здравоохранения. Международный опыт показывает, что без активной коммуникативной работы со всеми слоями населения реформа здравоохранения в стране обречена на провал. Разработаны методические подходы к проведению коммуникаций в ходе реформирования системы здравоохранения. Структура подготовки и проведения коммуникационной кампании в стране в связи с реформой системы здравоохранения состоит из следующих этапов: оценка ситуации и определение проблемы; определение целей; планирование и программирование; поиск на всех уровнях сторонников реформы и подготовка специалистов для проведения коммуникационных программ; выбор целевых групп для проведения коммуникаций; отбор каналов и механизмов массовой и индивидуальной коммуникации, техники воздействия; планирование бюджета; действия в рамках программы коммуникаций; оценка результатов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Лехан В.М., Слабкий Г.О., Шевченко М.В. – Стратегія розвитку системи охорони здоров'я: український вимір// Україна. Здоров'я нації, 2010, №1, 5-23.
2. Лехан В.М., Слабкий Г.О., Шевченко М.В. [та ін.] – Охорона здоров'я України: проблеми та напрямки розвитку// Вісн. соц. гігієни та орг. охорони здоров'я України, 2011, №4, 35-39.
3. Пархоменко Г.Я. – Ставлення керівників закладів охорони здоров'я до реформування системи надання медичної допомоги// Вісн. соц. гігієни та орг. охорони здоров'я України, 2011, №4, 9-17.
4. Аніщенко О.В., Моисеєнко Р.О., Толстиков О.К. [та ін.] – Позитивний досвід реформування галузі охорони здоров'я регіонів// К., 2011, 149с.

5. Програма економічних реформ на 2010–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава». Комітет з економічних реформ при Президентові України, 2010, 87с. Режим доступності: <http://www.president.gov.ua/content/ker-program.html>:
6. Шевченко М.В., Заглада О.О., Бойко В.Я. – Ставлення до проведення структурних реформ в охороні здоров'я та запровадження медичного страхування (за даними соціологічного опитування керівників обласних, міських, районних управлінь охорони здоров'я, головних лікарів закладів охорони здоров'я та їхніх заступників) // Вісн. соц. гігієни та орг. охорони здоров'я України, 2011, №2, 34-38.
7. Шевченко М.В. – Ставлення населення до сучасного стану надання медичної допомоги// Главный врач, 2011, № 6(122), 51-52.



*A.V. БАМБУЛЯК, Б.Г. МАКАР*

**ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ И ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ЛОБНЫХ ПАЗУХ В  
ПОЖИЛОМ И СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ**

Кафедра анатомии человека им. Н.Г. Туркевича Буковинского государственного  
медицинского университета г. Черновцы, Украина

*BAMBULIAK A.V., MAKAR B.G.*

**STRUCTURE PECULIARITIES AND VARIANT ANATOMY OF THE FRONTAL SINUSES IN  
ELDERLY AND SENILE AGE**

The Department of Human Anatomy Named after N.G. Turkevich of Bukovinian State Medical  
University, Chernovtsy, Ukraine

**SAMMARY**

The structure and syntropy of the walls of the frontal sinuses have been studied by means of the morphological methods of research on 25 specimens of persons of elderly and senile age. It has been detected that the frontal sinuses have their own features of the structure and evident variability. A diverse degree of atrophic changes of the mucous membranes, glands and osseous structures has been established particularly, in senile age. Tissue involution ensues along with connective tissue proliferation.

**ВВЕДЕНИЕ.** Рост числа заболеваний носа и околоносовых пазух за последние годы вызывает закономерный научный интерес к этой теме. Увеличение доли онкологических заболеваний носовой области заставляет искать новые и совершенствовать существующие методы диагностики [1,2].

У больных хроническим синуситом в пожилом и старческом возрасте клиническая симптоматика очень незначительна, что, возможно, объясняется ареактивностью организма. В последние десятилетия увеличилось число наблюдений внутричерепных осложнений при острых воспалительных процессах в околоносовых пазухах. Длительное время анатомические варианты строения органов изучали без учета основных процессов морфогенеза, данных сравнительной анатомии и анатомической антропологии [3]. Атрофические изменения у пожилых людей происходят почти во всех стенках верхнечелюстных пазух [1,4]. В связи с достаточно большой вариантностью форм и размеров лобных пазух очень трудно определить стандартную зону трепанационного отверстия. На протяжении многих лет вопросы анатомии, топографии и функциональных взаимоотношений анатомических структур лицевого отдела оставались открытыми и решались по мере развития технического прогресса. Однако до сих пор нет единого метода, который бы полностью удовлетворил потребности врачей, а наличие большого количества методик часто приводит к трудностям, неоднозначности диагностики и создания плана лечения [5]. Травмы лица чаще приходятся на околоносовые пазухи, области глазниц и носа. Хирурги нередко встречаются с трудностями в выборе тактики лечения

пациентов с травматическими повреждениями лицевого скелета в области околоносовых пазух. Поэтому с целью повышения эффективности лечения и усовершенствования хирургической тактики необходимы всесторонние данные о строении стенок околоносовых пазух [6,7].

Потребность в детальном изучении топографических взаимоотношений анатомических структур околоносовых пазух и полости носа на дооперационном этапе диктуется внедрением в клиническую практику новых хирургических технологий, в первую очередь, эндоназальной эндоскопической техники. С внедрением в практику компьютерной томографии, микроскопической и эндоскопической техники ученые пришли к выводу, что единой нормы, обязательной для всех, не существует. Классическая норма анатомии этих органов «теряется» в большом количестве вариантов строения формирующих их структур, что свидетельствует о целесообразности и необходимости детального изучения строения и синтопии стенок околоносовых пазух [8,9].

**Целью исследования** было изучить особенности строения и топографо-анатомические взаимоотношения стенок лобных пазух у людей пожилого и старческого возраста, определить их вариантное строение.

**МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ.** Исследование проведено на 25 препаратах трупов людей пожилого и старческого возраста следующими методами: гистологическим, обычного и тонкого препаратирования, рентгенографии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии, 3-D реконструирования, морфометрии.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.** Выявлено, что лобные пазухи находятся в чешуе лобной кости и в ее глазничных частях. Поскольку пазухи топографически расположены выше других околоносовых пазух, то для них характерны определенные особенности строения и значительная изменчивость.

Лобные пазухи имеют четыре выраженные стенки. Их нижние стенки представлены тонкими глазничными частями лобной кости толщиной от 2,0 до 4,0мм. Они расположены горизонтально и выпуклостью направлены к полостям пазух. Нижние стенки пазух разделяет решетчатая вырезка, которая заполнена решетчатой пластинкой решетчатой кости. Ее продольный размер не превышает 3,5см, а поперечный - 0,5см. В зависимости от величины и объема пазух поперечные размеры нижних стенок колеблются от 1,0 до 4,0см, а переднезадний - от 0,5 до 1,5см.

На 6 исследованных препаратах нижние стенки дополняются также носовой частью лобной кости, что связано со значительной пневматизацией лобных пазух. В таких случаях верхние края слезных костей разделяли нижние стенки пазух на глазничную и носовую части. Переход нижних стенок в передние проекционно соответствует надглазничным краям, где на 14 препаратах выражены надглазничные вырезки, а на 11 препаратах – надглазничные каналы. Латеральное от них обнаружены лобные вырезки, через которые проходят лобные нервы и кровеносные сосуды.

Передние стенки лобных пазух топографически соответствуют надпереносью и надбровными дугами. Они толще (5,0-5,2мм) задних. Их стенки выпячены книзу.

Задние стенки пазух образованы мозговой поверхностью чешуи лобной кости. Толщина последней не превышает 1,5-2,0мм.

Внутренние стенки представлены тонкой перегородкой лобных пазух, которая находится над корнем носа. Она расположена в переднезаднем направлении и равномерно разделяет пазухи между собой. Такое расположение перегородки обнаружено на 8 препаратах. Своим нижним краем перегородка соединена с верхним концом перпендикулярной пластиинки решетчатой кости.

По бокам от перегородки лобных пазух берут начало лобно-носовые каналы. Последние направляются книзу по боковой стенке носовой полости. Они заканчиваются в области полуулунных расщелин впереди отверстий верхнечелюстных пазух. Выпуклость полуулунных расщелин направлена кпереди и книзу. Продольный размер последних равен 12,0-14,0мм, высота – 2,5-3,0мм. Они ограничены сверху и сзади решетчатыми пузырьками, которые имеют форму валиков, а снизу - крючковатыми отростками. Длина лобно-носовых каналов колеблется от 10,2 до 18,6мм. Их диаметр варьирует от 3,4 до 3,9мм.

В тех случаях, когда лобные пазухи были средней величины, они, как и в зрелом возрасте, имели форму трехгранных пирамид. На 7 препаратах верхние концы лобных пазух находились на 12,0-15,0мм выше надбровных дуг. Латерально пазухи заканчивались на уровне средней части надглазничных краев лобной кости. Высота пазух равнялась 21,0-25,0мм, ширина – 22,0-27,0мм, а переднезадний размер не превышал 13,0мм.

На 4 препаратах левая лобная пазуха имела обычную форму, а правая была в два раза меньше. На 6 препаратах полости пазух были значительно больше. Латерально лобные пазухи выпячивались почти до боковых концов надглазничных краев лобной кости, что отмечено у брахицефалов. На 4 препаратах на верхних концах полостей пазух выявлено 4-5 веерообразных выступов, направленных крациальному. На 3 исследованных препаратах медиально от правой лобной пазухи была обнаружена дополнительная лобная пазуха, которая имела небольшие размеры. На 1 исследованном объекте в левую половину лобной кости впячивалась средняя решетчатая ячейка. На 1 препарате лобная пазуха заканчивалась в толще скулового отростка лобной кости. На 2 препаратах пневматизация пазух доходила до зрительного канала. На одном препарате правая лобная пазуха была пневматизирована к середине и ее медиальной край занимал частично левую половину чешуи лобной кости. Вследствие этого левая лобная пазуха была почти не выражена.

На 7 препаратах перегородка лобных пазух была отклонена влево, а на 10 препаратах – вправо. На 2 препаратах были обнаружены дополнительные перегородки в правой лобной пазухе, а на 1 препарате – в левой. Исследование показало, что эти перегородки разделяли лобные пазухи на отдельные небольшие полости. Последние мелкими отверстиями были соединены между собой.

У людей пожилого возраста на отдельных препаратах обнаружены разной степени атрофические изменения слизистой оболочки и твердого остова стенок лобных пазух, однако в 30% биологических объектов сохраняется нормальное состояние слизистой оболочки. В старческом возрасте инволюционные изменения выражены более значительно.

Считаем, что внутриносовое раскрытие полости лобных пазух в связи с истончением слизистой оболочки носовой полости и костных стенок данной возрастной группы можно выполнять гораздо легче, чем в зрелом возрасте.

В связи с достаточно большой вариантностью форм и размеров лобных пазух необходимо четко определить индивидуальное место их трепанации.

Надкостница глазничной стенки рыхло спаяна с костью и прилегающими мягкими тканями. Такое неплотное соединение периорбиты выявляется даже в местах швов, соединяющих кости. Атрофические изменения у людей пожилого и, особенно, старческого возраста происходят почти во всех стенках лобных пазух.

Считаем, что у людей пожилого и старческого возраста усиливаются и постепенно прогрессируют процессы старения в стенках лобных пазух, несколько меняется их синтопия. Однако, по данным литературы, они проходят асинхронно. При этом происходит атрофия одних составляющих с одновременной пролиферацией остальных.

Твердый остов стенок носа и околоносовых пазух покрыт слизистой оболочкой. Она плотно спаяна с надкостницей и надхрящницей. Слизистая оболочка выстлана многорядным цилиндрическим мерцательным эпителием.

В подэпителиальном слое слизистой оболочки лобных пазух отмечены дегенеративные изменения. Наступает инволюция тканей с пролиферацией соединительной ткани. Толщина слизистой оболочки уменьшается.

В пожилом и старческом возрасте происходит инволюция тканей с пролиферацией соединительной ткани. Наблюдается атрофия желез слизистой оболочки как стенок носа, так и околоносовых пазух. У людей пожилого возраста наряду с атрофией слизистой оболочки и костных стенок происходят инволюционные морфологические изменения в слизистых железах. Наиболее выраженные атрофические изменения происходят в секреторных отделах по сравнению с отводящими протоками. Это приводит к изменению их строения и формы. Отмечаются и изменчивые формы, когда даже в конце зрелого возраста на отдельных участках слизистой оболочки наблюдаются такие же атрофические процессы.

**ВЫВОДЫ.** Для лобных пазух характерна значительная изменчивость. При средней величине пазух имеют форму трехгранных пирамид. В пожилом возрасте начинается атрофия всех стенок слизистой оболочки и костного остова пазух с пролиферацией в них соединительной ткани, которая наиболее выражена у людей старческого возраста. Инволюционные изменения происходят и в секреторных отделах слизистых желез по сравнению с отводящими протоками.

**Перспективы дальнейших исследований.** Планируется изучить строение стенок лобных пазух в других возрастных периодах. Провести сравнительный анализ изменения строения и топографии стенок пазух в онтогенезе человека.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Процак Т.В., Гайдиш Ю.І. Дубей М.В. – Деякі анатомічні особливості верхньошлепних пазух у людей зрілого віку// Хист: IV Міжнар. мед.-фармац. конф. студ. та мол. вчених: тези доп., Чернівці, 2007, № 9, с170.
2. Макар Б.Г., Процак Т.В. – Морфогенез верхньошлепних пазух у людей літнього та старчого періодів онтогенезу// Симпозіум: “Морфогенез органів та тканин під впливом екзогенних факторів”, присв. 120-річчю з дня народ. проф. В.В.Бобіна та 70-річчю Кримської ембріологічної школи (м.Алушта, 7-9 жовтня 2010 р.): матер. доп., 65-67.
3. Proffit W., Fields H.W. – Contemporaory Orthodontics// N.Y., Mosby, 2007, 751р.
4. Макар Б.Г. – Особливості будови і синтопія лобових пазух у людей літнього та старчого віку// Матер. Міжнарод. науково-практичної конф., Дніпропетровськ, 2003, 30-31.
5. Филимонов Ю.В. и др. – Современные техники получения изображения крациофацальных структур// Biomedical and Biosocial Anthropology, 2003, №1, 49-56.
6. Yoon T. et al. – Three cases of organized hematoma of the maxillary simes// Eur arch. otorhinolaryngol., 2006, 263, 823-826.
7. Сучкова А.Г. и др. – Экспериментально-морфологическое обоснование хирургического лечения околоносовых пазух// Вестник оториноларингологии, 2008, №6, 64-67.
8. Магомедов М.М., Бутаева Х.М., Ибрагимов Ш.И. – Хирургическое лечение заболеваний носа и околоносовых пазух в условиях дневного стационара// Вестник оториноларингологии, 2010, №4, 56-57.
9. Пискунов С.З. – Некоторые вопросы истории, анатомии, физиологии и патологии носа и околоносовых пазух// Рос. ринология, 2007, №3, 8-11.

