

Р.А. СВЕТЛЕЙШИЙ

ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ХРОНІЧНОГО КАТАРАЛЬНОГО РИНИТУ І ВПЛИВ ДАНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ НА ОСНОВНІ ФУНКЦІ ПОРОЖНИНИ НОСА

*Від. оториноларингології (зав. – Засл. лікар України, канд. мед. наук А.М. Светлейший) Чернігів. обл. лікарні
(гол. лікар – Засл. лікар України М.М. Романюк)*

Під впливом вірусної інфекції, різних хімічних, механічних подразників та мікроорганізмів в слизовій оболонці порожнини носа наступають патологічні зміни, що супроводжуються порушенням носового дихання і є характерними для найбільш розповсюджених захворювань в оториноларингології. До них відноситься хронічний катаральний риніт, перебіг якого відповідає загальним закономірностям запальної реакції і характеризується сукупністю клінічних симптомів, низкою морфологічних і патофізіологічних змін слизової оболонки порожнини носа в області нижніх носових раковин (Д.І. Заболотний, І.С. Зарицька, 1997; С.Б. Безшапочный и соавт., 1999; О.Ф. Мельников и соавт., 2003; Ю.В. Мітін, Я.Ю. Гомза, 2003; Vozzo et al., 2005, та ін.).

Діагностику ХКР необхідно проводити з урахуванням причин, які сприяють розвитку даного захворювання, та наступного прояву основних клінічних симптомів.

ХКР є наслідком частих гострих респіраторних захворювань, при яких у запальний процес залучається слизова оболонка порожнини носа (М.С. Плужников, Г.В. Лавренова, 1990; И.Б. Солдатов, 1990; Г.З. Пискунов, С.З. Пискунов, 2002; Т.И. Гаращенко и соавт., 2005).

Основними скаргами пацієнтів є виділення з порожнини носа, постійне або періодичне його закладання. Наявність слизових виділень – ознака патологічного стану слизової оболонки порожнини носа.

Виникненню хронічного запального процесу у порожнині носа сприяє порушен-

ня анатомічної структури, що призводить до утруднення носового дихання (С.З. Пискунов, 1993; В.С. Пискунов, 2000; Ю.В. Мітін і співавт., 2003; О.Ю. Мезенцева и соавт., 2004).

До згаданих анатомічних змін у порожнині носа відносяться гребені носової перегородки, викривлення її, шипи, деформація носового клапана, атипова форма і розташування носових раковин, звуження та атрезія хоан.

Сформована за останні десятиліття несприятлива екологічна обстановка, викликана забрудненням навколишнього середовища складними аерозолями, металами, продуктами переробки і неповного згорання нафти, газу, впливом радіації після аварії на ЧАЕС та іншими факторами, привела до значного зростання кількості хронічних форм риніту. Вдихуваний повітряний потік містить несприятливі для слизової оболонки порожнини носа речовини, що веде до набряку власного шару, потовщення базальної мембрани, активації нервових закінчень, до злущення епітелію, пригнічення мукоциліарного транспорту і порушення імунної системи (О.М. Науменко, 2000; С.Г. Гичка і співавт., 2003; О.М. Науменко і співавт., 2005).

На розвиток хронічного катарального риніту впливає і виробничий фактор (С.Б. Безшапочный и соавт., 1990; О.В. Дюмин и соавт., 1990; В.Б. Панкова, 2001; Б.Н. Сабиров и соавт., 2004). Цей вплив розповсюджується не тільки на робітників у виробничих приміщеннях, але і на населення, що

проживає на території, прилеглий до промислового об'єкту, де визначається забруднення повітря промисловими відходами.

Хронічний катаральний риніт виникає як вторинне захворювання при патології носової частини глотки або навколоносових пазух (И.И. Архангельская, В.П. Быкова, 1999; С.А. Левицька і співавт., 2002; А.В. Цимар, 2005).

Вираженість змін у порожнині носа залежить від тривалості захворювання навколоносових пазух і характеру мікрофлори (О.Ю. Бредун, Ю.А. Молочек, 2002; С.Б. Безшапочный і співавт., 2005; Д.А. Зинченко, Д.Д. Заболотная, 2005).

Клінічні прояви хронічного риніту розвиваються також і внаслідок тривалого застосування судинозвужуючих препаратів, які викликають ураження не тільки епітеліальних клітин, але і всієї слизової оболонки порожнини носа (Г.З. Пискунов, 1998; А.О. Лайко і співавт., 2000; С.М. Пухлик, А.В. Гапонюк, 2001; Craf, 1997).

Важливим елементом функціонування порожнини носа є стан її слизової оболонки. Це дуже потужний бар'єр для захисту верхніх дихальних шляхів, який забезпечується мукоциліарною системою і місцевим імунітетом.

Мукоциліарна транспортна система порожнини носа – перша лінія захисту, яку зустрічають мікробні агенти на своєму шляху при вдихуванні повітря (И.С. Зарицкая, Т.В. Смагина, 2003; Ю.В. Митин і соавт., 2006).

Враховуючи важливість стану слизової оболонки порожнини носа, ми провели вивчення основних функцій носа при хронічному катаральному риніті – дихальної, нюхової, рухової, чутливої, а також кількісне цитологічне дослідження мазків-відбитків зі слизової оболонки нижніх носових раковин. Обстежено 55 хворих на ХКР і 17 осіб контрольної групи (практично здорові).

Методів дослідження дихальної функції порожнини носа запропоновано багато (С.Б. Безшапочный і соавт., 1995; Д.И. Заболотный і соавт., 1995; Г.З. Пискунов і соавт., 1998). Дихальну функцію ми вивчали за допомогою пневмотахометра ПТ-2 (И.А. Морозов і соавт., 1984; Б.С. Лопатин

і соавт., 1985) На вдиху цей показник склав $0,4 \pm 0,05$ л/с (контрольна група – $0,7 \pm 0,06$ л/с), під час видиху – $0,7 \pm 0,08$ л/с (контрольна група – $1,14 \pm 0,12$ л/с). Отримані результати свідчать про значне порушення дихальної функції у пацієнтів з ХКР, що негативно впливає на інші органи і системи їх організму.

Одним з показників функціонування слизової оболонки порожнини носа є нормальна рухова активність війок миготливого епітелію. Зниження активності транспортної функції миготливого епітелію свідчить про патологічний стан слизової оболонки. З метою вивчення рухової функції часто використовується вугільний порошок (Г.Э. Тимен і соавт., 2000; К.Г. Селезнев і соавт., 2000). В своїх дослідженнях ми використали цей метод. Вугільний порошок наносився на слизову оболонку нижньої носової раковини на відстані 0,5-1,0 см від переднього краю за допомогою ватничка на зонді в сидячому положенні обстежуваного. Огляд слизової оболонки носової частини глотки здійснювався за допомогою методу задньої риноскопії кожні 2-3 хв через 10 хв від початку обстеження. У хворих на ХКР цей показник склав $27 \pm 2,04$ хв (контрольна група – $13,5 \pm 1,6$ хв).

Всмоктувальна функція слизової оболонки верхніх дихальних шляхів різнобічно характеризує її стан. Вивчаючи її, ми маємо можливість оцінювати стан серозних і слизових залоз, а також кровообіг в порожнині носа (Г.З. Пискунов, С.З. Пискунов, 2002). Ми використовували метод О. Боржика. Для цього вводились марлеві тампони, просочені 1% розчином атропіну, в порожнину носа на 20 хв. Фіксуючи час появи реакції зіниць (мідріаз), ми визначали стан всмоктувальної функції слизової оболонки порожнини носа. При ХКР вона становила $43 \pm 0,5$ хв (контрольна група – $43 \pm 0,9$ хв).

Показники основних функцій носа наведені нижче в табл.

Для визначення порогу нюхової функції запропоновано багато методів (А.Е. Кицера, И.М. Прокопів, 1988; О.В. Дюмин і соавт., 1990; В.И. Морохов 1990; С.З. Пискунов і соавт., 1991; С.В. Морозова і соавт., 1995; Ю.В. Мітін і співавт., 2000). Якісне дослідження нюху нами проводилось за

методикою В.І. Воячека з використанням набору пахучих речовин з наростаючою міцністю: 0,5% розчин оцтової кислоти, спирт, настойка валеріани, нашатирний

спирт. З 55 хворих на ХКР, у яких виконано обстеження, нормальна нюхова функція або гіпосмія I ступеня виявлена у 44 (80%), II ступеня – у 9 (16%) і III ступеня – у 2 (4%).

Показники основних функцій носа у хворих на ХКР (M±m)

Функції носа		Досліджувані показники у обстежуваних осіб (M±m)		
		контрольна група (n=17)	ХКР (n=55)	P
Дихальна	вдих, л/с	0,7±0,06	0,4±0,05	<0,05
	видих, л/с	1,14±0,12	0,7±0,08	<0,05
Рухова, хв.		13,5±1,6	27±2,04	<0,02
Всмоктувальна, хв.		43±0,9	43±0,5	>0,05

Чутливість слизової оболонки носа оцінювалась за методом Л.І. Пресмана. В задачу нашого дослідження не входило вивчення порогу подразнення, а тільки давалась порівняльна оцінка відповідної реакції слизової оболонки порожнини носа. Зниження чутливості виявлено у 26 (47%) пацієнтів, у решти вона була нормальною.

Особливої уваги заслуговує цитологічний метод дослідження, котрий і в наш час має широке застосування (С.М. Пухлик, 1993; П.В. Ковалик і співавт., 2001; А.Г. Балабанцев і соавт., 2002; А.С. Лопатин і соавт., 2002). Облік основних компонентів запального процесу на слизовій оболонці (міграція лейкоцитів, десквамація епітелію) дає багато не тільки для діагностики, але і для об'єктивної оцінки ефективності лікування.

Нами було застосовано кількісне цитологічне дослідження мазків-відбитків зі слизової оболонки порожнини носа за методом А.В. Гуткіної (1954). При передній риноскопії під контролем зору ватничком, зволженим фізіологічним розчином, без зусилля і тиску торкалися до нижньої носової раковини, потім робився відбиток на предметне скло. Мазок підсушувався на повітрі і фіксувався сумішшю Нікіфорова. Фа-

рбування мазка виконувалось гематоксиліном і еозином. Кількість клітинних елементів в досліджуваних препаратах підраховувалась у трьох полях зору при збільшенні 7x40. Враховувалось середнє арифметичне значення даних показників. При ХКР цей показник в середньому складав 32 клітини (контрольна група – 6,1). Збільшення кількості клітинних елементів є результатом запальних і дегенеративних процесів в слизовій оболонці нижніх носових раковин.

На основі проведених досліджень встановлено, що при ХКР найбільше страждає дихальна функція та рухова активність миготливого епітелію слизової оболонки порожнини носа, посилюються дегенеративні процеси в слизовій оболонці нижніх носових раковин, що призводить до негативного впливу на інші органи і системи. Застосування лікарських засобів з приводу даного захворювання повинно бути направлено на нормалізацію основних функцій слизової оболонки порожнини носа.

Використані нами методи дослідження основних функцій носа прості в їх проведенні, дають повну оцінку стану носової порожнини при патологічних процесах і можуть бути застосовані для оцінки лікувальних заходів на практиці.

1. Архангельская И.И., Быкова В.П. Состояние лимфоаденоидного глоточного кольца у детей с острым гнойным синуситом // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 1999. - №3 (додаток). – С. 506-509.
2. Балабанцев А.Г., Богданов В.В., Крылова Т.А. Использование мазка отделяемого из носа для дифференциального подхода к лечению аллергических ринитов // Матер. І з'їзду алергологів України. – Київ, 2002. – С. 14.
3. Безшапочный С.Б., Лагутин А.А., Мещеряков В.И. Патогенетические аспекты заболеваний верхних дыхательных путей у животноводов современных молочно-товарных комплексов // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. – 1990. - №6. – С. 40-42.
4. Безшапочный С.Б., Лобурец В.В., Гаврилюк М.В., Кудрявцев А.А. Роль ринопневмотахометрии в оценке эффективности эндоназальных оперативных вмешательств // Матер. респ. научно-практ. конф. оториноларингологов, посвящ. 60-летию Крым. науч. общества оториноларингологов. – Симферополь, 1995. – С.35.
5. Безшапочный С.Б., Лобурец В.В., Кайдашев І.П. Патогенні аспекти в лікуванні осіб із захворюваннями порожнини носа та навколососових пазух // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 1999. - №3 (додаток). – С. 19-22.
6. Безшапочный С.Б., Лобурец В.В., Муляр Л.А. Вплив антигомотоксичних препаратів на імунний статус хворих на бронхіальну астму, асоційовану з поліпозним риносинуситом // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2005. - №5-с. – С. 16-17.
7. Бредун О.Ю., Молочек Ю.А. Особенности клиники та лікування хронічних запальних захворювань порожнини носа у дітей // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2002. - №3-с. – С. 95.
8. Гаращенко Т.И., Ильенко Л.И., Гаращенко М.В. Элиминационная терапия в профилактических программах сезонной профилактики гриппа и ОРВИ // Рус. медицинский журн. – 2005. – Т.13. - №1. – С. 52-55.
9. Гичка С.Г., Терещенко В.П., Полякова В.А., Самусева Е.С., Науменко А.Н. Мозаичность эпителия верхних дыхательных путей у ликвидаторов последствий аварии на ЧАЭС // Лікарська справа. – 2003. - №2. – С. 12-15.
10. Дроздов В.Н. Состояние верхних дыхательных путей у рабочих промышленных предприятий при воздействии паров сернистого никеля // Вестн. оториноларингологии. – 1994. - №3. – С. 56-58.
11. Дюмин О.В., Драгомирецкий В.Д., Пухлик С.М., Акулин А.И., Заживилов А.Г. Состояние верхних дыхательных путей у рабочих, контактирующих с аммиаком // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. – 1990. - №5. – С. 30-34.
12. Заболотный Д.И., Волощук М.И., Яремчук С.Э., Зарицкая И.С., Тихорский И.М. Акустическая ринометрия // Матер. респ. научно-практ. конф. оториноларингологов, посвящ. 60-летию Крым. науч. общества оториноларингологов. – Симферополь, 1995. – С. 45-46.
13. Заболотный Д.И., Зарицкая И.С. Ингаляционный антибиотик „Біопарокс” – новый эффективный препарат для лікування пацієнтів з гострими запальними захворюваннями ЛОР-органів // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 1997. – №3. – С. 35-38.
14. Зарицкая И.С., Смагина Г.В. Изучение мукоцилиарного клиренса слизистой оболочки носа и объективизации проходимости носовых ходов в лечении больных острыми синуситами с использованием «Синупрета» // Ринологія. – 2003. – №2. – С. 33-37.
15. Зинченко Д.А., Заболотная Д.Д. Применение антибактериальных препаратов группы фторхинолонов в терапии пациентов с обострениями хронических синуситов // Матер. X з'їзду оториноларингологів України. – Судак, 2005. – С. 106-108.
16. Кицера А.Е., Прокопий И.М. Клиническая ольфактометрия // Вестн. оториноларингологии. – 1989. - №3. – С. 81-85.
17. Ковалик П.В., Водовіз О.П., Ковалик А.П. Місце застосування ентросгелю в комплексному лікуванні хворих на гострий і хронічний гнійний гайморит // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2001. - №3. – С. 43-46.
18. Лайко А.О., Молочек Ю.А., Гаврилюк В.В., Косенко О.В. Диагностика та лікування при хронічному гіпертрофічному риніті медикаментозної етіології // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2000. - №2. – С. 106-107.
19. Левицька С.А., Сидорчук І.Й., Плаксивий О.Г., Попко Й.М., Мельник П.О., Вацкевич В.С., Томюк Д.М., Павлюк І.І. Мікробне інфікування слизової оболонки порожнини носа у дітей з аденоїдними вегетаціями II-III ст. // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2002. - №3-с. – С. 121.
20. Лопатин Б.С., Александровская В.И., Морозов И.А. Способ определения воздушной проходимости носа и степени ее нарушения // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. – 1985. - №3. – С. 15-17.
21. Лопатин А.С., Гущин И.С., Емельянов А.В., Козлов В.С., Коренченко С.В., Пискунов Г.З., Рязанцев С.В., Ханферян Р.А. Клинические рекомендации по диагностике и лечению аллергического ринита // Ринологія. – 2002. - №1. – С. 3-23.
22. Мезенцева О.Ю., Калущий П.В., Пискунов В.С., Филиппова Е.В., Посохова Н.А. Функциональные и иммунологические показатели слизистой оболочки полости носа при искривлении носовой перегородки // Журн. вушних,

- носовых і горлових хвороб. – 2004. - №5-с. – С. 29-30.
23. Мельников О.Ф., Заболотная Д.Д., Тимченко С.В., Кобицкий М.М., Калиновская Л.П., Левандовская В.И. Клинико-патофизиологические основы создания экспериментальной модели хронического катарального ринита // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2003. – №5. – С. 46.
 24. Мітін Ю.В., Науменко О.М., Джурко Л.Р., Бурык О.О. Досвід використання препарату «Салін» в комплексному лікуванні пацієнтів із захворюваннями порожнини носа і навколоносових пазух // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2000. - №2. – С. 14-17.
 25. Мітін Ю.В., Гомза Я.Ю. Ереспал у лікуванні запальних захворювань ЛОР органів // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2003. - №3. – С. 44-47.
 26. Мітін Ю.В., Джурко Л.Р., Скицок С.В., Чернов А.Б. Варіанти аеродинаміки «клапана» носа і навколоносових пазух // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2003. - №5-с. - С. 142.
 27. Митин Ю.В., Криничко Л.В., Островская О.А. Особенности терапии при острых риносинуситах // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2006. - №1. – С. 55-59.
 28. Морозов И.А., Александровская В.И., Базеров М.Л. Приставка к пневмотахометру для исследования носового дыхания // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. – 1984. - №2. – С. 74.
 29. Морозова С.В., Безчинская М.Я., Овчинников Ю.М. Возможности гелий-неонового лазера при нарушении обоняния // Вестн. оториноларингологии. – 1995. - №5. – С. 35-36.
 30. Морохов В.И. Обонятельная дисфункция: диагностика и хирургическое лечение // Вестн. оториноларингологии. – 1990. - №6. – С. 36-41.
 31. Науменко О.М. Клініко-морфологічна характеристика хронічного риніту в аспекті його етіології і патогенезу // Укр. журн. патології. – 2000. - №2. – С. 51-55.
 32. Науменко О.М., Иванова О.М., Терещенко В.П. Возможные причины нарушения назальной секреции при хроническом рините // Ринология. – 2005. - №2. – С. 7-14.
 33. Панкова В.Б. Профессиональные заболевания уха, горла, носа и гортани: актуальные проблемы, некоторые решения и перспективы // Матер. XVI съезда отоларингологов РФ. – Сочи, 2001. – С. 743-748.
 34. Пискунов С.З., Разиньков С.П., Ерофеева Л.Н., Крамаренко О.Д. Использование диазолина на полимерной основе для лечения больных вазомоторным ринитом и с экссудативной формой синусита // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. – 1991. – №3. – С. 5-7.
 35. Пискунов С.З. Физиология и патология носа и околоносовых пазух // Рос. ринология. – 1993. – №1. – С. 19-39.
 36. Пискунов Г.З. Медикаментозная терапия в отоларингологии // Рос. ринология. – 1999. – №3. – С. 24-35.
 37. Пискунов В.С. Исследование аэродинамики воздушного потока в полости носа // Рос. ринология. – 2000. – №2. – С.12-15.
 38. Пискунов Г.З., Пискунов С.З. Клиническая ринология. – М.: Миклош, 2002. – 390 с.
 39. Плужников М.С., Лавренова Г.В. Воспалительные и аллергические заболевания носа и околоносовых пазух. – К.: Здоров'я, 1990. – 144 с.
 40. Пухлик С.М. Дифференциальная диагностика вазомоторных ринитов // Сучасні проблеми оториноларингології. – Київ, 1993. – С. 230-232.
 41. Пухлик С.М., Гапонюк А.В. Медикаментозный ринит, вызванный длительным приемом назальных деконгестантов // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2001. – №3-с. – С. 222-223.
 42. Рязанцев С.В., Тырнова Е.В., Клячко Л.Л., Захарова Г.П., Косенко В.А. Соотношение антимикробных белков секретов слизистых оболочек при хроническом риносинусите // Матер. X з'їзду оториноларингологів України. – Судак, 2005. – С. 144.
 43. Сабиров Б.Н., Розкладка А.И., Караев А.Ф. Морфологическое проявление влияния воздушной среды литейного производства на слизистую оболочку полости носа экспериментальных животных // Ринология. – 2004. – №2. – С. 52-55.
 44. Селезнев К.Г., Щетинина Е.А., Ашур А.И. Гиродиффармакотерапия при хроническом атрофическом рините // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2000. – №2. – С. 30-32.
 45. Солдатов И.Б. Лекции по оториноларингологии. – Учебное пособие. – М.: Медицина, 1990. – 288 с.
 46. Тимен Г.Э., Писанко В.Н., Виговский А.А., Голод А.Н., Смольяникова И.И. Использование «Назола» в лечении детей с аллергическим ринитом // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2000. - №2. – С. 23-27.
 47. Цимар А.В. Консервативне лікування хронічного аденоїдиту // Матер. X з'їзду оториноларингологів України. – Судак, 2005. – С. 161.
 48. Bozzo C., Fenn G., Stomeo F. et al. Cytomorphologie and ultrastructural study of nasal mucosa by means of brushing a compararison between asumptomatie and rhinitic subjects // Rhinology. – 2005. - №43. - P. 261-265.
 49. Graf P. Rhinitis medicamenfosa: aspects pathophysiology and treatment // Allerg. – 1997: 52 (40 suppe): 28-34.

Надійшла до редакції 08.01.08.

**ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО
КАТАРАЛЬНОГО РИНИТА И ВЛИЯНИЕ
ДАННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ НА ОСНОВНЫЕ
ФУНКЦИИ ПОЛОСТИ НОСА**

Светлейший Р.А. (Чернигов)

Резюме

Рассматриваются причины развития хронического катарального ринита и влияние данного заболевания на основные функции полости носа. Описаны методы исследования этих функций и определены их показатели у 20 здоровых лиц и 120 больных хроническим катаральным ринитом. Предлагается использовать в практической медицине данные методы исследования основных функций полости носа для оценки эффективности лечения такого контингента пациентов.

**CHRONIC CATARRHAL RHINITIS REASONS
FOR APPEARANCE AND ITS INFLUENCE ON
THE NASAL CAVITY MAJOR FUNCTIONS**

Svetleyshyy R.A. (Chernigov)

Summary

It is regarded the development reasons of the chronic catarrhal rhinitis and its influence on the nasal cavity major functions. It is described the study methods of this functions and it is determined its indices in 20 health subjects and 120 subjects with chronic catarrhal rhinitis. It is suggested to use in practical medicine those given study methods of nasal cavity major functions for treatment efficacy evaluation of those patients contingent.

ІНФОРМАЦІЯ

**Гос. учреждение «Институт отоларингологии им. проф. А.И. Коломийченко АМН Украины»
Отдел онкопатологии ЛОР-органов**

10-15 марта 2008 г.

КУРСЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ ЛОР-ОРГАНОВ

Курсы проводят: д.мед.н., проф. Лукач Э.В., канд.мед.н. Сerezко Ю.А., канд.мед.н. Дихтярук В.Я.

Недельные курсы включают:

лекции по хирургии, лучевой и лекарственной терапии больных злокачественными опухолями верхних дыхательных путей;
оценку КТ и МРТ в диагностике злокачественных новообразований верхних дыхательных путей;
клинический разбор больных;
овладение навыками современных методик ЛОР-онкологических операций и участие в операциях.

Количество мест ограничено.

Стоимость курсов: 200 у.е. в гривнах (по курсу НБУ).

Оплата производится на счет ГУ «Институт отоларингологии им. проф. А.И. Коломийченко АМНУ»
код 02011870, банк-получатель УДК в г. Киеве, МФО 820019, р/с №35220007000480,
благотворительный взнос на развитие медицины, без ПДВ.
Оплата может также производиться по прибытии.

Заявки и справки: Украина, 03057, г. Киев, ул. Зоологическая, 3,
ГУ «Институт отоларингологии им. проф. А.И. Коломийченко Академии медицинских наук Украины»,
отдел онкопатологии ЛОР-органов.

Тел./Факс: (38-044) 489-62-59, 483-91-17
e-mail: erwin@lukach.org; amtc@kndio.kiev.ua; dikhtyaruk@ua