

13. Molle V., Hochepped T. The major acute – phase protein, serum amyloid P component, in mice is not involved in endogenous resistance against induced lethal hepatitis, shock and skin tumor necrosis factor – necrosis. // Surg. Endosc. – 2000. - №7. – P.617-621.
14. Травматическая болезнь и ее осложнения / С.А.Селезнев, С.Ф.Багненко, Ю.Б.Шапот, А.А.Курыгин. – СПб. : Политехника, 2004. – 414 с.
15. Закрытая абдоминальная травма в клинике политравмы / А.А.Хижняк, Ю.В.Волкова, А.Ю.Павленко и др. // Неотложная медицинская помощь: Сборник статей ХГКБСНП: / Под ред. А.Е.Зайцева, В.В.Никонова. – Х.: Основа, 2004. - Вып. 7– 480 с.
16. Fukushima R. Bacterial translocation in multiple organ failure // Nippon Geka Gakkai Zasshi. - 1998. - Vol.99, №8. - P. 497-503.
17. Grotz M., Regel G., Bastian L. et al. Der Darm als zentrales Organ in der Entfaltung des Multiorganversagens (MOV) nach schwerem Trauma: Pathophysiologie und therapeutische Ansätze // Zentr.-Bl. Chir. - 1998. - № 3. - P. 205-217.
18. Юзвак Н.П., Владыка А.С., Юзвак А.Н. Термостабильные белки сыворотки крови при синдромах системного воспалительного ответа и полиорганной недостаточности // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2000. - №1. - С. 107-108.

Реферати

**ГЕПАТОПРОТЕКЦІЯ ЯК СТРУКТУРНИЙ ЕЛЕМЕНТ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО ГЕПАТИТУ**

**Кучерявченко В.В.**

Проведене комплексне клініко-лабораторне і інструментальне обстеження 64 постраждалих з травмою печінки IV-V ступеня при політравмі. Визначено, що одним з провідних синдромів, що визначають результат лікування і прогноз травматичної хвороби, є ендогенна інтоксикація. Доказана обумовленість застосування глутаргіну у комплексі інтенсивної терапії поєднаної травми печінки.

**Ключові слова:** травма печінки, ендогенна інтоксикація, глутаргін.

**HEPATOPROTECTION IN THE COMPLEX OF INTENSIVE CARE OF POSTTRAUMATIC HEPATITIS**

**Kucheryavchenko V.V.**

In the investigation we performed complex clinical and laboratory examination in patients with hepatic injury on the base of different therapy strategies. We found that the time and severity of immune system reactions in traumatic disease depend on the efficacy of antitoxic therapy and complications. We showed that pathogenic treatment of such patients should include antitoxic drugs.

**Key words:** hepatic injury, intoxication, glutargin.

УДК 612.015

**ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНОГО СОСТАВА МАЗКОВ СОДЕРЖИМОГО РОТОВОЙ ПОЛОСТИ У ЛИЦ С ПАТОЛОГИЕЙ ЛОР-ОРГАНОВ**

**Б.А.Насибуллин, И.К.Тагунова**  
Український НДІ медичної реабілітації та курортології, г. Одеса

Исследован состав клеток мазков, которые получены при центрифугировании содержимого ротовой полости от 67 лиц, среди которых 17 - были здоровыми; 14 - имели хронический тонзиллит; 19 - хронический гайморит; 17 - аллергический ринит. Установлены изменения состава клеток в виде уменьшения количества нейтрофилов и эпителиоцитов, повышение содержания лимфоцитов "голых" ядер и эритроцитов. Изменения имели одинаковую направленность при всех исследованных нозологиях, но отличались количественно. Авторы считают, что изменения в составе клеток содержимого ротовой полости у больных с лор-патологией зависят от развития системного воспаления и состояния местной системы защиты.

**Ключевые слова:** лор-патология; клеточный состав содержимого ротовой полости; система местной защиты.

Одним из важнейших анатомических образований, обеспечивающих непосредственный контакт внутренней среды организма и окружающей среды, является слизистая оболочка носа и ротоглотки. Для предотвращения неблагоприятных последствий такого взаимодействия, или развития инфекционных заболеваний существуют системы общей и местной защиты в организме. Компонентами системы местной защиты являются

нейтрофилы, мигрирующие на поверхность слизистой, лизоцим слюны, глюкозаминогликаны слизи, другие клетки и вещества [1,2,5,6,3] .

Развитие патологических процессов в органах верхних дыхательных путей, является широко распространенным явлением. Для данной группы заболеваний характерны частые рецидивы, хронизация процесса, развитие осложнений [7]. Эти особенности патологии ЛОР-органов во многом связаны с состоянием местных систем защиты. Кроме того, местная сопротивляемость слизистой оболочки является составной частью общей системы резистентности организма и на ее состояние могут оказывать влияние процессы, протекающие в организме как гетерогенной системе. Вместе с тем, в доступной литературе мы не встретили данных об изменениях клеточного состава слюны, взятой из полости рта при развитии патологического процесса и зависимости этих изменений от характера патологического процесса.

**Целью** работы была оценка изменений состава клеточной составляющей слюны, взятой из полости рта у больных с патологией ЛОР-органов.

**Материал и методы исследования.** Материалом настоящей работы послужили результаты исследования мазков осадка центрифугата слюны, взятой из полости рта больных, обратившихся в ЛОР-кабинет научно-консультативной поликлиники Укр. НИИ медицинской реабилитации и курортологии. Исследованы мазки от 67 человек. Мазки 17 здоровых с точки зрения ЛОР-патологии пациентов служили контролем. Среди остальных 50 пациентов у 14 диагностирован хронический тонзиллит в фазе обострения, у 19 - хронический гайморит в фазе обострения и у 17 больных - аллергический ринит. Среди обследованных были мужчины и женщины. Возраст обследованных колебался от 14 до 41 года. Мазки осадка центрифугата получали следующим образом. После трехкратного тщательного полоскания полости рта изотоническим раствором хлористого натрия из подъязычной впадины через трубочку самотеком получали 10 мл жидкого содержимого полости рта в центрифужную пробирку. Затем содержимое пробирки центрифугировали при 1000 об/мин на протяжении 10 мин. Отбирали осадок и изготавливали из него мазки по обычной методике [8]. После высушивания и фиксации мазка, в парах спирт-эфира на протяжении 2 часов при комнатной температуре, мазки окрашивали гематоксилин-эозином. Полученные препараты изучали под световым микроскопом (Leika). В каждом препарате оценивали клеточный состав мазка и определяли количество клеток каждого вида. Подсчет клеток осуществляли не менее, чем в пяти полях зрения каждого мазка (увеличение x 200). Общее число подсчитанных клеток в каждом препарате - не менее 100. От каждого обследованного исследовали 3 мазка. Полученные данные суммировали и определяли среднее число клеток каждого вида и ошибку средней.

**Результаты исследований и их обсуждение.** При микроскопическом исследовании мазков содержимого полости рта от здоровых людей было обнаружено многообразие клеточных элементов.

Таблица

**Клеточный состав содержимого полости рта больных с разной ЛОР-патологией**

Нозология клетки	Контроль здоровые) N=17		Хронический онзиллит N=14		Хронический гайморит N=19		Аллергический ринит N=17	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Нейтрофилы	11,7±2,3	18,4	3,1±1,4	7,04	1,7±	3,61	-	-
Лимфоциты	4,7±1,2	7,41	9,57±3,31	21,75	17,37±3,7	37,22	13,6±2,8	9,1
Эпителий	45±8,3	71,0	21,57±3,7	47,75	17,6±3,7	37,22	13,6±2,8	51,49
Эритроциты	1,3±0,3	2,05	2,38±0,51	5,4	9,86±1,11	20,84	8,14±4,13	30,82
Голые ядра	0,3±0,1	0,47	7,07±1,91	16,1	6,57±1,30	13,88	1,57±0,31	5,94
Фибробласты	0,7±0,3	1,1	0,86±0,1	1,95	0,57±0,11	1,2	0,70±0,10	2,65

Присутствовали клетки эпителия слизистой полости рта, нейтрофилы, лимфоциты, нейтрофилы, лимфоциты, эритроциты, эпителиоциты, голые ядра эпителиоцитов и фибробласты. Содержание абсолютное и относительное каждого вида клеток отражено в таблице. Как следует из данных таблицы, наиболее многообразным был пул эпителиальных клеток, очевидно за счет высокой репаративной способности эпителия слизистой, вторым по численности был пул нейтрофилов, очевидно, за счет этих клеток реализуются местная резистентность слизистой внешнему инфицированию. У обследованных лиц с патологией носоглотки оценивали наличие и количество тех же клеточных элементов, что и у здоровых. Как видно

из данных таблицы, общим для всех патологических состояний носоглотки было уменьшение размеров пула нейтрофилов и пула эпителиоцитов. При этом степень снижения коррелировала с характером патологического процесса. Такую же связь с характером процесса можно проследить и для других клеточных элементов содержимого полости рта. Рассмотрим подробнее изменения содержимого полости рта при разных нозологических формах поражения носоглотки.

Исследования мазков содержимого полости рта больных хроническим тонзиллитом (табл.) выявили существенные изменения абсолютного количества клеток разного вида. Прежде всего, существенно снижалось содержание нейтрофилов и эпителия. Значительно повышалось количество лимфоцитов (в два раза) и "голых ядер" - более, чем в двадцать раз. Остальные клеточные элементы определялись в количествах, близких к данным здоровых людей. Поскольку нейтрофилы являются клетками, связанными с местным иммунитетом, то снижение их количества можно трактовать как ослабление местной защиты и рассматривать как патогенетически значимый показатель. Увеличение количества лимфоцитов, очевидно, обусловлено развитием воспалительного процесса на слизистой. Что касается "голых ядер", то, согласно данным литературы, их можно рассматривать как маркеров иммунного конфликта, что также позволяет отнести колебания в их содержании к патогенетически значимым. Следует отметить, что изменения относительного содержания клеток было еще более выразительным, т.е. изменения касались не только клеток, но и их соотношения, что имеет значение в выполнении присущих им функций. Следующая группа лиц, мазки содержимого полости рта, которых изучена нами, были больные с обострением хронического гайморита. Согласно данным таблицы, клеточный состав мазка был такой же, какой мы наблюдали у здоровых особей или у больных хроническим тонзиллитом. Однако, имеет место изменение абсолютного и относительного содержания клеток разных видов. Прежде всего, отмечалось резкое снижение количества нейтрофилов (как абсолютное, так и относительное). Данный факт может свидетельствовать о снижении местной защиты. Значительно повышалось количество лимфоцитов. Повышение отмечалось по отношению к контролю и по отношению лиц с хроническим тонзиллитом. Можно полагать, что воспалительный процесс у этих больных был более выраженным, чем у последних. Что касается содержания эпителиоцитов в мазках, то абсолютное их количество было близким к данным лиц с хроническим тонзиллитом. В то же время относительное содержание эпителиоцитов в мазке было меньшим. Особенностью данной группы было резкое, почти десятикратное по отношению к норме, увеличение абсолютного и относительного количества эритроцитов в мазке. Этот феномен, очевидно, обусловлен изменением проницаемости сосудистой стенки в слизистой носоглотки под влиянием воспалительного процесса. Связать изменения проницаемости стенок сосудов с развитием иммунных процессов, на наш взгляд, затруднительно, так как абсолютное количество "голых" ядер - показателей аутоиммунного неблагополучия было близким к таковому у больных с хроническим тонзиллитом. Количество фибробластов остается близким к данным контроля.

Особенностями мазков содержимого ротовой полости лиц с аллергическим ринитом, согласно таблице, было отсутствие нейтрофилов в мазке. Количество лимфоцитов в абсолютных цифрах близко к данным больных с обострением гайморита и существенно выше, чем в контроле или при хроническом тонзиллите, хотя цифры относительного содержания были близкими к норме. Абсолютные цифры содержания эпителиоцитов соответствовали данным других нозологий и были существенно меньшими, чем в норме, но относительное содержание эпителиоцитов было близким данным контроля. Что касается эритроцитов, то абсолютное их количество недостоверно отличалось от показателя больных с хроническим гайморитом, относительное же количество было самым высоким в обследованном контингенте групп. Можно полагать, что имеет место повышение проницаемости сосудистых стенок в связи с воспалительным и аутоиммунным процессами. Относительное и абсолютное количество "голых ядер" в мазках этой группы существенно выше, чем в норме, но меньше, чем при других нозологиях. Возможно, малое количество случаев включенных в эту группу не позволяет получить истинную картину изменений данного показателя. Количество фибробластов остается близким к контролю.

#### Заключение

Таким образом, результаты наших исследований показали, что осадок центрифугата содержимого полости рта содержит определенный набор клеточных элементов. Развитие

патологического процесса в носоглотке изменяет количественное соотношение клеток, содержащихся в центрифугате, но не влияет на состав клеточной популяции.

На наш взгляд, здесь следует отметить еще один феномен - очень высокую ошибку средней, которая обусловлена широким разбросом величины показателей. В свою очередь, разброс связан с наличием у некоторых обследованных сопутствующей патологии: лямблиоз, глистные инвазии, кандидоз слизистых оболочек, сахарный диабет, вирусная инфекция. Можно полагать, что соотношения клеточных элементов мазка содержимого полости рта зависит не только от состояния местной защитной системы, но и от общесоматического состояния больного, что и объясняет широкий разброс величин, однако это предположение требует дальнейшего подробного исследования.

**Перспективы дальнейших исследований в данном направлении.** Еще одна особенность обратила наше внимание: изменение соотношения как абсолютного, так и относительного содержания клеточных элементов в мазке содержимого полости рта зависит от характера патологического процесса и, очевидно, оценка этих сдвигов с учетом общесоматического влияния может иметь диагностическую ценность, однако такая возможность требует дополнительных исследований.

#### Литература

1. Вязовская Е.А., Орловская И.А., Козлов В.А. Влияние накожных аппликуций мелкодисперсной мануальной композиции на морфофункциональные показатели иммунной системы // Иммунология, 2007. - т. 28. - №6. - С. 338-342.
2. Гоженко А.И., Бабий В.П., Бабиенко В.В. - Эмиграция лейкоцитов и обмен оксида азота при воспалительных и опухолевых процессах // Одесса, Черноморье, 2005. - 223 с.
3. Иванова Е.В., Тупицын Н.Н., Рабинович И.М. - Субпопуляция лимфоцитов слизистой оболочки рта, пораженной плоским лишаем // Иммунология, 2007. - т. 28. - №1. - С. 31-34.
4. Пухлик С.М. - Дифференциация воспаления в кинологии // Медичны перспективи. - 2009. - т. 14, №2. - С. 16-18.
5. Эффективность применения полиоксидония в комплексном лечении герпетических поражений ротовой полости // Иммунология. - 2005, т. 26, №4. - С. 212-25.
6. Саидов М.З., Джамалутдинов Ю.А., Асмаилова А.М., Нажфиутдинов И.И., Элькун Б.Б. - Оценка клинической информативности взаимосвязей показателей системного и местного гуморального иммунитета у часто болеющих детей с патологией ЛОР-органов // Иммунология, 2007. - т. 28. - №3. - С. 170-177.
7. Солдатов И.Б. Лекции по Оториноларингологии (учебное пособие). - М.: Медицина, 1994. - 228 с.
8. Иммуобилизованные клетки и ферменты /ред. Д. Видворд/ - М.: Мир. - 1998. - 215 с.

#### Реферати

##### **ОСОБЛИВОСТІ КЛІТИННОГО СКЛАДУ МАЗКІВ ІЗ ВМІСТУ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ У ОСІБ З ПАТОЛОГІЄЮ ЛОР-ОРГАНІВ Насібуллін Б.А., Тагунова І.К.**

Досліджено склад клітин мазків, які отримані від центрифугування вмісту ротової порожнини від 67 осіб, серед яких 17 - були здоровими; 14 - мали хронічний тонзиліт; 19 - хронічний гайморит; 17 - алергічний риніт. Встановлено зміни складу клітин у вигляді зменшення кількості нейтрофілів та епітеліоцитів, підвищення вмісту лімфоцитів "голих" ядер та еритроцитів. Зміни мали однакову спрямованість при всіх досліджених нозологіях, але відрізнялись кількісно. Автори вважають, що зміни у складі клітин вмісту ротової порожнини у хворих з ЛОР-патологією залежать від розвитку системного запалення та стану місцевої системи захисту.

**Ключові слова:** ЛОР-патологія; клітинний склад вмісту ротової порожнини; система місцевого захисту.  
Стаття надійшла 12.11.09.

##### **FEATURES OF SMEAS' CELLULAR STRUCTURE CONTENTS OF THE ORAL CAVITY FROM PER- SONS WITH TPATHOLOGY OF LOR-ORGANS Nasibullin B.A., Tagunova I.K.**

The structure of cells of smeas which are received after centrifusion of oral cavity contents from 67 persons among whom 17 - were healthy is investigated; 14 - had a chronic tonsillitis; 19 - a chronic antritis; 17 - an allergic rhinitis. Changes of structure of cells in the form of quantity reduction neutrophills and epytheliocytes, maintenance increase lymphocytes' "naked" kernels and эритроцитов are established. Changes had an identical orientation at all investigated nosology, but differed quantitatively. Authors consider, that changes in structure of cells of oral cavity contents at patients with a lor-pathology depend on development of a system inflammation and a condition of local system of protection.

**Keywords:** a lor-pathology; cellular structure of oral cavity contents; system of local protection.