

УДК 616.233-002.2-005.1-072.1

**ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ
ДЕФОРМИРУЮЩЕГО БРОНХИТА ПРИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОМ
ОБСЛЕДОВАНИИ БОЛЬНЫХ С КРОВОТЕЧЕНИЕМ ИЗ БРОНХО-
ЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ**

Г.В. Макарова *, А.А. Авраменко А.А.**

***Больница «Феофания», Киев**

****Черноморский национальный университет имени Петра Могилы,**

Николаев

(Украина)

aaahelic@gmail.com

Abstract

237 patients were examined with bleeding from the broncho-pulmonary system. During the bronchoscopy, it was revealed that all patients suffered from deforming bronchitis of various forms: 73 (30.8%) patients had atrophic bronchitis, a primary inflammatory form; in 111 (46.8%) patients - primary dystrophic form of atrophic bronchitis; in 53 patients (22.4%) - diffuse, bilateral bronchitis of II and III degree of inflammation intensity. 237 patients were examined with bleeding from the broncho-pulmonary system. During the bronchoscopy, it was revealed that all patients suffered from deforming bronchitis of various forms: 73 (30.8%) patients had atrophic bronchitis, a primary inflammatory form; in 111 (46.8%) patients - primary dystrophic form of atrophic bronchitis; in 53 patients (22.4%) - diffuse, bilateral bronchitis of II and III degree of inflammation intensity.

Key words: bleeding from the broncho-pulmonary system, bronchoscopy, chronic deforming bronchitis.

УДК 616.233-002.2-005.1-072.1

**Частота виявлення різних форм деформуючого бронхіту при
ендоскопічному обстеженні хворих з кровотечею із бронхо-легеневої
системи**

Г.В. Макарова, А.О. Авраменко

Резюме

Було обстежено 237 хворих з кровотечею із бронхо-легеневої системи. При проведенні бронхоскопії було виявлено, що всі пацієнти страждали деформуючим бронхітом різної форми: у 73-х (30,8%) пацієнтів був виявлений атрофічний бронхіт, первинно-запальна форма; у 111-ти (46,8%) пацієнтів - первинно-дистрофічна форма атрофічного бронхіту; у 53-х (22,4%) пацієнтів - дифузний, двосторонній бронхіт II і III ступеня інтенсивності запалення.

Ключові слова: кровотеча із бронхо-легеневої системи, бронхоскопія, хронічний деформуючий бронхіт.

**Частота выявления различных форм деформирующего бронхита при
эндоскопическом обследовании больных с кровотечением из бронхо-
легочной системы**

Г.В. Макарова *, А.А. Авраменко А.А.**

Резюме

Было обследовано 237 больных с кровотечением из бронхо-легочной системы. При проведении бронхоскопии было выявлено, что все пациенты страдали деформирующим бронхитом различной формы: у 73-х (30,8%) пациентов был обнаружен атрофический бронхит, первично-воспалительная форма; у 111-ти (46,8%) пациентов - первично-дистрофическая форма атрофического бронхита; у 53-х (22,4%) пациентов - диффузный, двусторонний бронхит II и III степени интенсивности воспаления.

Ключевые слова: кровотечение из бронхо-легочной системы, бронхоскопия, хронический деформирующий бронхит.

Introduction. В последние десятилетия отмечается рост заболеваемости хроническим бронхитом в большинстве стран мира. При существующей в настоящее время заболеваемости число больных хроническим бронхитом в течение 10 – 12 лет практически удваивается [13], причём данная патология резко молодеет [1, 6]. Хронический бронхит представляет важнейшую социально-медицинскую проблему и по праву считается болезнью века (наряду с ишемической болезнью сердца) в связи с высокой распространенностью, неуклонным ростом заболеваемости и смертности и колоссальным экономическим ущербом, наносимым обществу [3, 12, 18].

Одним из осложнений заболеваний бронхо-легочной системы является легочное кровотечение, которое относится к жизнеугрожающим неотложным состояниям и летальность при котором достигает 30–50%, а при массивном кровотечении – превышает 50% [14, 21, 23, 24], однако в доступной нам литературе не отражены данные о количественном составе

различных форм деформирующего бронхита, сопровождающихся кровотечением, что и стало поводом для наших исследований.

Purpose of the study. Изучить частоту встречаемости различных форм деформирующего бронхита при проведении бронхоскопии у больных с кровотечением из бронхо-легочной системы.

Materials and research methods. Было обследовано 237 больных с кровотечением из бронхо-легочной системы. Мужчин было 181 (76,4%), женщин – 56 (23,6%) в возрасте от 22 до 72 лет, (средний возраст составил $44,5 \pm 1,2$ года). При сборе анамнеза было выяснено, что сроки заболевания хроническим бронхитом колебались от 2-х лет до 30 лет (средний срок заболевания составил $14,3 \pm 1,13$ года).

Исследование проведено с соблюдением основных биоэтических положений Конвенции Совета Европы о правах человека и биомедицине (от 04.04.1997г.), Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения научных медицинских исследований с участием человека (1964-2008 гг.), а также приказа МЗ Украины № 690 от 23.09.2009 г.

Порядок обследования: сначала проводилась бронхоскопия по общепринятой методике [4], а затем проводился сбор анамнеза для уточнения специфики каждого больного. Полученные цифровые значения обработаны методом вариационной статистики (рассчитывали среднюю арифметическую M и ее стандартную ошибку $\pm m$).

Research results and discussion. Все пациенты были направлены на бронхоскопическое исследование с диагнозом «легочное кровотечение». До выполнения бронхоскопии предполагались следующие причины кровотечения, установленные на основании клинико-рентгенологического обследования (таблица 1).

Таблица 1

**Клинические диагнозы у больных с легочным
кровотечением до выполнения бронхоскопии (n = 237)**

Клинический диагноз	Количество больных	%
Хроническая пневмония	94	39,7
Хронический бронхит	128	54,0
Рак легкого	9	3,8
Цирроз легкого	6	2,5

Примечание: n – количество исследований

После проведения бронхоскопии было выяснено, что все пациенты в 100% случаев страдали деформирующим бронхитом различной формы. Данные по количеству больных с различными формами деформирующего бронхита, выявленными при проведении бронхоскопии, представлены в **таблице 2**.

Таблица 2

**Частота выявления различных форм деформирующего бронхита при
проведении бронхоскопии у больных с легочным кровотечением**

№ группы	Форма деформирующего бронхита	Количество больных	%
1-я группа (n = 73)	Атрофический бронхит, первично-воспалительная форма	73	30,8
2-я группа (n = 111)	Атрофический бронхит, первично-дистрофическая форма	111	46,8
3-я группа (n = 53)	Диффузный двусторонний бронхит II и III степени интенсивности воспаления	53	22,4

Примечание: n – количество исследований

Данные анализа клинических симптомов у больных с диагностированным деформирующим бронхитом представлены в **таблице 3**.

Таблица 3

**Основные клинические симптомы у больных с
диагностированным деформирующим бронхитом (n = 237)**

Название симптома	Количество больных	%
Кашель с мокротой	126	53,2
Кашель без мокроты	111	46,8
Кровотечение	237	100
Субфебрильная температура	18	7,6
Одышка	126	53,2

Примечание: n – количество исследований

При анализе клинических симптомов у больных с диагностированным деформирующим бронхитом было установлено, что ведущими симптомами были кашель и кровотечение, которые отмечены у всех пациентов в 100% случаев, независимо от продолжительности заболевания и распространенности процесса.

Мучительный кашель без отхождения мокроты был сухой, «лающий», а с мокротой сопровождался отхождением большого количества вязкой слизисто– гнойной или гнойной мокроты. При кровотечении чаще всего отмечались прожилки крови в мокроте (I степень кровотечения – кровохарканье), однако у 18 (7,6%) пациентов имело место кровотечение II-ой степени. У 184 больных (77,6%) кровотечение было повторным.

Третьим по частоте симптомом явилась одышка, которая появлялась даже при небольшой физической нагрузке; четвертым по частоте симптомом была субфебрильная температура (как правило, температура повышалась во время обострения заболевания)

Для понимания полученных результатов необходимо вернуться к пониманию термина «деформирующий бронхит». Деформирующий бронхит, по определению А.И.Струкова и И.М.Кодоловой (1970)[10], является конечным этапом развития хронического бронхита. Для него характерно хроническое рецидивирующее воспаление преимущественно

средних и мелких бронхов с вовлечением в процесс эндо-, мезо- и перибронхиальных слоев стенки, заканчивающееся рубцовым стенозом бронха. При деформирующем бронхите нарушается мукоцилиарный клиренс, снижается фагоцитарная активность альвеолярных макрофагов, претерпевают изменения сосуды и создаются благоприятные условия для развития кровотечения, пневмонии, легочно-сердечной недостаточности и легочного сердца, гипертонической болезни и других видов патологии, в том числе и органов желудочно-кишечного тракта [2, 5, 7, 8, 11, 15, 16, 17, 19, 20, 22]. Возникновению осложнений способствует и извращение местных иммунных реакций вплоть до развития вторичного иммунодефицита [9], поэтому смертность от обструктивных болезней органов дыхания занимает четвертое место среди ведущих причин смерти в мире [11].

Conclusions and prospects for further research.

1. Наиболее встречаемая форма деформирующего бронхита у больных с кровотечением - атрофический бронхит, первично-дистрофическая форма (46,8%).

2. Диагностика бронхита на ранних этапах его развития и своевременно начатое лечение открывают пути к снижению распространенности этого заболевания и его осложнений.

Данная ситуация требует создание новых эффективных способов лечения данной патологии, что и станет перспективами дальнейших исследований.

References

1. Antipkin YuG, Lapshin VF, Umancev TR. Recidiviruyushij bronhit u detej: diskussionnye voprosy. *Zdorov'ya Ukrayini*. 2008; 18/1: 19- 21. [Russian].

2. Dudka TV, Huhlina OS, Dudka IV. Osoblivosti likuvannya hronichnogo nekamenevogo holecistitu u hvorih na hronichne obstruktivne zahvoryuvannya legen. *Visnik problem biologiyi i medicini*. 2013; Vip. 3, Tom 1 (102): 77 – 80. [Ukrainian].

3. Kovalevskaya LA, Gorbenko TN. Osobennosti gipoksicheskikh narushenij u bolnyh s hronicheskim obstruktivnym zabolevaniem legkih pri nalichii soputstvuyushej patologii. *Aktualnye problemy transportnoj mediciny*. 2013; 1 (31): 107 – 112. [Russian].

4. Laptev AN, Krivosos PS, Morozkina NS, editors. *Bronhologicheskie issledovaniya pri boleznyah organov dyhaniya: metod. rekomendacii*. Minsk: BGMU, 2007. 24 s. [Russian].

5. Mostovoj YuM, Demchuk AV. HOZL. Sistemnye efekty i ih profilaktika. *Ukrayinskij pulmonologichnij zhurnal*. 2011; 2: 22–23.

6. Nechipurenko ON, Parhomenko LK. Teoreticheskoe obosnovanie novogo kompleksnogo metoda lecheniya recidiviruyushego bronhita u detej. *Aktualnye problemy transportnoj mediciny*. 2014; T.1 (36-1), 2: 139-142. [Russian].

7. Perceva TO, Gashinova KYu, Yefimova NO. Pokazniki funkciyi endoteliju u cholovikiv, sho palyat, iz hronichnim obstruktivnim zahvoryuvannyam legen. *Klinicheskaya medicina*. 2010; T. XV, 3: 1–6. [Ukrainian].

8. Rasputina LV. Osoblivosti formuvannya sercevoyi nedostatnosti u hvorih arterialnoyu gipertenziyeyu ta suputnim hronichnim obstruktivnim zahvoryuvannyam legen. *Klinichna ta eksperimentalna patologiya*. 2014; T.XIII, 2(48): 114-119. [Ukrainian].

9. Sapin MR. Immunnaya sistema i immunodeficit. *Klinicheskaya medicina*. 1999; 1: 5 – 10. [Russian].

10. Strukov AI, Kodolova IM, editors. *Hronicheskie nespecificheskie zabolevaniya legkih*. M.: Medicina, 1970. 278 s. [Russian].

11. Huhlina OS, Ursul OO, Smandich VS. Intensivnist endotoksikozu, proteolizu ta stan gemokoagulyacijnoyi lanki gomeostazu pri hronichnomu obstruktivnomu zahvoryuvanni legen za komor bidnosti z hronichnim pankreatitom. *Klinichna ta eksperimentalna patologiya*. 2015; T.XIV, 1 (51): 178 – 181. [Ukrainian].

12. Cherepij NV, Mostova OP, Rasputina LV. Efektivnist metodiv grupovoyi psihokorekciynoyi roboti po formuvannyu motivaciyi do pripinennya tyutyunopalinnya v osib iz vpershe viyavlenim hronichnim obstruktivnim zahvoryuvannyam legen. *Klinichna ta eksperimentalna patologiya*. 2017; T.XVI, 3(61): 70-76. [Ukrainian].

13. Chuchalin AG, Bobkov EV, editors. *Klinicheskaya diagnostika*. M.: «Litterra», 2005. 309 s. [Russian].

14. Yakovlev VN, Marchenkov YuV, Korzheva IYu, Alekseev VG, Moroz VV. Sovremennye metody diagnostiki i lecheniya legochnyh krovotachenij. *Pulmonologiya*. 2013; 4: 5–12. [Russian].

15. Yacenko OV. Ocinka skorotlivoyi funkciyi miokardu ta pokaznikov sistemnoyi zapalnoyi vidpovidi pri gipertonichnij hvorobi u poyednanni z hronichnim obstruktivnim zahvoryuvannyam legen pid vplivom terapiyi. *Ukrayinskij zhurnal medicini, biologiyi ta sportu*. 2017; 6 (8): 120-124. [Ukrainian].

16. Agusti, A. Systemic effects of chronic obstructive pulmonary disease. *Proceedings of the American Thoracic Society*. 2007; Vol.4: 522–525.

17. Barbara P. Comorbidities in people with COPD: a result of multiple diseases, or multiple manifestations of smoking and reactive inflammation? *Primary Care Respiratory Journal*. 2008, V.17(4):199- 204. [Elektronic resourse] <http://www.thepcrj.org>.

18. Chen Y, Breithaupt K. Occurrence of chronic obstructive pulmonary disease among Canadians and sex-related risk factors. *J Clin Epidemiol.* 2000; 53 (7): 755 – 761.
19. Gan WQ, Man SF, Senthilselvan A. Association between chronic obstructive pulmonary disease and systemic inflammation: a systematic review and a metaanalysis. *Thorax.* 2004; 59: 574–580.
20. Hemlin M, Ljungman S, Carlson J. The effects of hypoxia and hypercapnia on renal and heart function, haemodynamics and plasma hormone levels in stable COPD patients. *Clin Respir J.* 2007 Dec; 1(2): 80-90.
21. Kervancioglu S, Bayram N, Gelebek Yilmaz F, Sanli M, Sirikci A. Radiological findings and outcomes of bronchial artery embolization in cryptogenic hemoptysis. *J. Korean Med. Sci.* 2015; 30(5): 591–597. doi:10.3346/jkms.2015.30.5.591.
22. Sin DD, Man SF. Why are patients with chronic obstructive pulmonary disease at increased risk of cardiovascular diseases? The potential role of systemic inflammation in chronic obstructive pulmonary disease. *Circulation.* 2003;107: 1514–1519.
23. Swanson KL, Johnson CM, Prakash UB, McKusick MA, Andrews JC, Stanson AW. Bronchial artery embolization: experience with 54 patients. *Chest.* 2002; 121(3): 789–795. PMID:11888961.
24. Yendamuri S. Massive Airway Hemorrhage. *Thorac. Surg. Clin.* 2015; 25(3): 255–260. doi: 10.1016/j.thorsurg.2015.04.009.