

*Д. Н. Вашкова, Т. В. Черенкевич*  
**ОСОБЕННОСТИ ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ У ПАЦИЕНТОВ  
С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ПНЕВМОНИИ**  
*Научный руководитель: ассист. А. Г. Захарова*  
*Кафедра пропедевтики внутренних болезней,*  
*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*D. N. Vashkova, T. V. Cherenkevich*  
**FEATURES OF THE LIPID PROFILE OF PATIENTS WITH VARIOUS  
FORMS OF PNEUMONIA**  
*Tutor: assistant A. G. Zaharova*  
*Department of Propaedeutics of Internal Diseases,*  
*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** Определение основных клинико-лабораторных показателей у пациентов с внебольничными пневмониями является важной диагностической процедурой. В настоящей работе приведена оценка особенностей липидного профиля у пациентов с пневмониями различной степени тяжести.

**Ключевые слова:** внебольничная пневмония, липидный профиль.

**Resume.** Defining the main clinical and laboratory parameters of patients with community-acquired pneumonia is an important diagnostic procedure. In this article, we assess the characteristics of the lipid profile of patients with pneumonia of various severity.

**Keywords:** community-acquired pneumonia, lipid profile.

**Актуальность.** Внебольничная пневмония (ВБП) – широко распространенное заболевание у взрослых, занимающее ведущее место в структуре заболеваемости и смертности от инфекционных болезней в развитых странах [1]. Нарушения липидного обмена, а именно гипохолестеринемия, является одним из наиболее частых коморбидных состояний при различных иммунодефицитных состояниях, инфекционных заболеваниях [2]. Согласно исследованиям, при внебольничной пневмонии изменение уровня общего холестерина, и особенно снижение ЛПВП, могут свидетельствовать о неблагоприятном исходе заболевания, тем самым являться критерием оценки тяжести состояния критических пациентов [3].

**Цель:** оценка особенностей липидного профиля у пациентов с внебольничными пневмониями различной степени тяжести

**Задачи:**

1. Проанализировать лабораторные и клинические данные пациентов по группам тяжести ВБП.
2. Установить роль гипохолестеринемии у пациентов с внебольничной пневмонией.
3. Изучить значение гипохолестеринемии у пациентов с внебольничной пневмонией в зависимости от степени тяжести течения заболевания.

**Материал и методы.** Был проведен ретроспективный анализ 101 медицинской карты пациентов с диагнозом внегоспитальная пневмония различной степени тяжести, проходивших лечение в УЗ 6 ГКБ в период с января 2019 по январь 2020. Изучены липидный профиль при поступлении пациентов в стационар и его изменение

в динамике заболевания, анамнестические, клинические, лабораторные и инструментальные данные пациентов. Статистическая обработка результатов исследований проведена при помощи программы Statistica 10,0.

**Результаты и их обсуждение.** В исследование были включены 101 человек с диагнозом внебольничная пневмония. В зависимости от уровня общего холестерина, все пациенты были разделены на три группы: пациенты с гипохолестеринемией ( $n=32$ ), нормохолестеринемией ( $n=29$ ), и гиперхолестеринемией ( $n=40$ ) (рисунок 1).

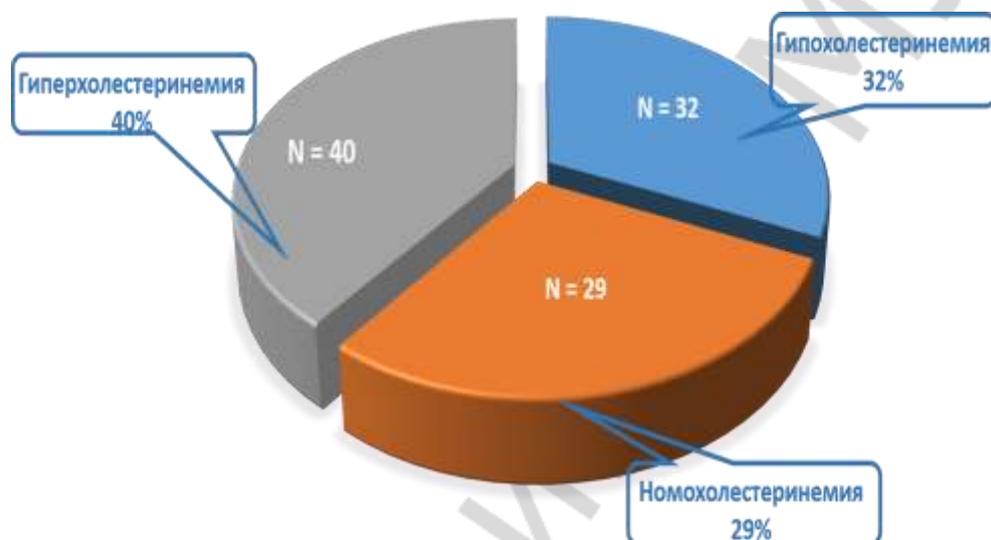


Рис. 1 – Распределение групп пациентов в зависимости от уровня общего холестерина

У пациентов с ВБП гипохолестеринемия встречалась в 32% случаев.

В первой группе тяжелая форма ВБП встречалась у 20 пациентов, во второй – у 7 пациентов, в третьей – у 6 пациентов. Во второй группе ВБП средней степени тяжести встречалась у 7 пациентов, во второй – у 12 пациентов, в третьей – у 15 пациентов. В третьей группе легкая форма ВБП встречалась у 5 пациентов, во второй – у 10 пациентов, в третьей – у 19 пациентов (рисунок 2).



Рис. 2 – Распределение групп пациентов

Группы пациентов были сопоставимы по полу и возрасту - 49 мужчин (48,5%), 52 женщины (51,5%). Средний возраст включенных пациентов составил  $52,9 \pm 11,87$  лет (таблица 1).

**Табл. 1.** Сопоставление групп пациентов по полу и возрасту

Показатель	внегоспитальная пневмония, тяжелое течение (n=33)	внегоспитальная пневмония средней степени тяжести (n=34)	внегоспитальная пневмония, нетяжелое течение (n=34)	Достоверность различий
Возраст, лет Me $\pm$ сроткл	49 $\pm$ 14,2	53 $\pm$ 9,2	56 $\pm$ 10,33	p1 и 2 < 0,05 p2 и 3 < 0,05 p1 и 3 < 0,05
Пол, (муж) (% [n])	54,5% [18]	47% [16]	44% [15]	p1 и 2 < 0,05 p2 и 3 < 0,05 p1 и 3 < 0,05

Также были проанализированы лабораторные показатели у пациентов с ВБП по группам. В первой группе показатель общего холестерина составил  $3,93 \pm 1,06$  ммоль/л, липопротеидов высокой плотности  $0,68 \pm 0,36$  ммоль/л, липопротеидов низкой плотности  $2,27 \pm 0,79$  ммоль/л, триглицеридов  $1,83 \pm 0,53$  ммоль/л, коэффициент атерогенности  $7,8 \pm 3,88$ , лейкоциты  $11,18 \pm 5,6$  ( $\times 10^9$ /л), СОЭ  $48,5 \pm 19,6$ .

Во второй группе показатель общего холестерина в группе составил  $4,91 \pm 0,95$  ммоль/л, липопротеидов высокой плотности  $1,3 \pm 0,32$  ммоль/л, липопротеидов низкой плотности  $3,11 \pm 0,81$  ммоль/л, триглицеридов  $1,42 \pm 0,51$  ммоль/л, коэффициент атерогенности  $5,8 \pm 4,88$ , лейкоциты  $8,54 \pm 3,40$  ( $\times 10^9$ /л), СОЭ  $40,5 \pm 16,5$ .

В третью группу были включены пациенты с легкой формой протекания пневмонии (34 человека), показатель общего холестерина в группе составил  $5,32 \pm 1,01$  ммоль/л, липопротеидов высокой плотности  $1,41 \pm 0,29$  ммоль/л, липопротеидов низкой плотности  $3,29 \pm 0,97$  ммоль/л, триглицеридов  $1,08 \pm 0,45$  ммоль/л, коэффициент атерогенности  $2,79 \pm 0,83$ , лейкоциты  $7,64 \pm 2,07$  ( $\times 10^9$ /л), СОЭ  $25,5 \pm 15,6$  (таблица 2).

**Табл. 2.** Лабораторные показатели пациентов

Показатель	внегоспитальная пневмония, тяжелое течение (n=33)	внегоспитальная пневмония средней степени тяжести (n=34)	внегоспитальная пневмония, нетяжелое течение (n=34)	Достоверность различий
ОХ ммоль/л, (M $\pm$ SE)	$3,93 \pm 1,06$	$4,91 \pm 0,95$	$5,32 \pm 1,01$	p1 и 2 > 0,05 p2 и 3 > 0,05 p1 и 3 > 0,05
ЛПВП ммоль/л, (M $\pm$ SE)	$0,68 \pm 0,36$	$0,1,3 \pm 0,32$	$1,41 \pm 0,29$	p1 и 2 > 0,05 p2 и 3 > 0,05 p1 и 3 > 0,05
ЛПНП ммоль/л, (M $\pm$ SE)	$2,27 \pm 0,79$	$3,11 \pm 0,81$	$3,29 \pm 0,97$	p1 и 2 > 0,05 p2 и 3 > 0,05 p1 и 3 > 0,05

КА, (M±SE)	ммоль/л, 7,8 ± 3,88	5,8±4,88	2,79±0,83	p <sub>1 и 2</sub> >0,05 p <sub>2 и 3</sub> >0,05 p <sub>1 и 3</sub> >0,05
ТГ, (M±SE)	ммоль/л, 1,83±0,53	1,42±0,52	1,41±0,29	p <sub>1 и 2</sub> >0,05 p <sub>2 и 3</sub> >0,05 p <sub>1 и 3</sub> >0,05
ЦРБ, 75%]	Ме[25%- 212,75 [159,5-266,3]	67,34 [18,02- 79,38]	25,63 [6,18- 38,72]	p <sub>1 и 2</sub> >0,05 p <sub>2 и 3</sub> >0,05 p <sub>1 и 3</sub> >0,05
СОЭ, (M±SE)	48,5±19,6	40,5±16,5	25,5±15,6	p <sub>1 и 2</sub> >0,05 p <sub>2 и 3</sub> >0,05 p <sub>1 и 3</sub> >0,05
Лейкоциты, (M±SE)	11,8±5,60	8,54±3,40	7,64±2,07	p <sub>1 и 2</sub> >0,05 p <sub>2 и 3</sub> >0,05 p <sub>1 и 3</sub> >0,05

### Выводы:

1 У пациентов с ВБП гипохолестеринемия встречалась в 32% случаев.

2 При тяжелом течении внегоспитальной пневмонии в 60 % случаев наблюдалась гипохолестеринемия.

3 У пациентов с тяжёлым течением ВБП статистически значимо происходит снижение уровня ОХ, в сравнении с ВБП средней и легкой степени тяжести (3,93±1,06 ммоль/л в сравнении с 4,91±0,95 ммоль/л и 5,32±1,01 ммоль/л соответственно, p<0,001).

### Литература

1. Внебольничная пневмония у взрослых. Клинические рекомендации (под ред. А.Г.Чучалина, А.И.Синопальникова). М.: Атмосфера, 2005.
2. Aliakseichyk, D. The total cholesterol level as a predictor of communityacquired pneumonia severity / D. Aliakseichyk, M. Dotsenko // The scientific method (Warszawa). – 2016. – v 1. – P. 24–28.
3. Briel M, Spoorenberg SMC, Snijders D, Torres A, Fernandez-Serrano S, Meduri GU, et al.; Ovidius Study Group; Capisce Study Group; STEP Study Group. Corticosteroids in patients hospitalized with community-acquired pneumonia: systematic review and individual patient data metaanalysis. Clin Infect Dis 2018;66:346–354.