

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОФИЛАКТИКА АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ В ПОЖИЛОМ И СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

К. Азаров¹,

А. Большаков¹, кандидат медицинский наук,

Е. Аносова²,

А. Полторацкий³, кандидат медицинский наук,

Н. Позднякова², кандидат медицинский наук

¹Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии

²Муниципальная городская клиническая больница №1, Белгород

³Институт пульмонологии Санкт-Петербургского

государственного медицинского университета им. И.П. Павлова

E-mail: nimcgerontologija@mail.ru

Комплексная профилактика аспирационной пневмонии (АП) в пожилом и старческом возрасте включает: своевременное выявление легочных факторов риска, раннее распознавание внелегочных факторов развития АП, а также адекватную курацию поведенческих и ятрогенных факторов риска развития заболевания.

Ключевые слова: аспирационная пневмония, пожилой и старческий возраст, профилактика.

Проблема пневмоний — одна из основных в клинической гериатрической практике [1, 2]. Во многом это обусловлено трудностью диагностики вследствие стертости клинической картины, отсутствия органной специфики проявлений заболевания, когда на первый план выходят патология сердечно-сосудистой системы, психиатрическая симптоматика [3].

У гериатрических больных достоверно реже, чем у пациентов среднего возраста, встречаются такие классические проявления пневмонии, как боль в грудной клетке, одышка, высокая температура тела [2]. В пожилом и старческом возрасте на фоне пневмонии внезапно могут развиваться типичные гериатрические синдромы: повторные падения, выраженный астенический синдром, немотивированное внезапное ограничение подвижности. В совокупности это приводит к затяжному диагностическому процессу, позднему началу терапии, увеличивает летальность [4]. Значительные затруднения в пожилом и старческом возрасте может представлять интерпретация данных лабораторного и инструментального обследования.

Особенно важна у больных пожилого и старческого возраста профилактика аспирационной пневмонии (АП), поскольку возможность самообслуживания у многих таких пациентов ограничена, и часто (из-за неправильного кормления, вследствие заболеваний опорно-двигательного аппарата и нервной системы, интеллектуально-мнестических расстройств, снижения общей резистентности организма) возможно попадание частиц пищи и жидкости в дыхательные пути с развитием пневмонии [5].

С целью разработки комплексной системы профилактики АП у людей пожилого и старческого возраста нами проведено исследование, в котором участвовали 294 пациента,

объединенных в 2 группы. Контрольная группа включала 145 пациентов: 72 – среднего (в среднем – 53,1±2,1 года) и 73 – пожилого и старческого возраста (66,4±2,1 года) без внегоспитальной или госпитальной пневмонии. Основная группа включала 149 пациентов, находившихся на лечении по поводу внегоспитальной/госпитальной пневмонии легкой и средней степени тяжести аспирационного генеза: 75 пациентов среднего возраста (53,3±2,2 года) и 74 – пожилого (66,9±2,2 года). В обеих группах изучали частоту соматических, нервно-психических заболеваний, поведенческие особенности, функциональный статус.

Критериями диагностики АП являлись данные анамнеза (наличие указаний на аспирацию жидкого или твердого содержимого), наличие жалоб (сухой кашель; появление одышки, болей в грудной клетке, повышенной температуры тела; нарастающая слабость, потливость), характерная рентгенологическая картина (рентгенологический очаг пневмонии), которая являлась определяющей в диагностике АП у людей пожилого возраста.

У всех обследованных тщательно изучали анамнез, наличие сопутствующих заболеваний на основании непосредственного осмотра и изучения медицинской документации, анализировали спектр назначенных медикаментов и немедикаментозных мероприятий, а также степень нарушения жизнедеятельности у обследованных основной и контрольной групп с применением шкалы Рэнкин (Rankin Scale).

При статистическом анализе результатов исследования были использованы t-критерий Стьюдента и коэффициент корреляции Пирсона (r).

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ВОЗРАСТНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ПОЛОСТИ РТА И АП

У пациентов основной группы выявлена достоверно большая частота развития патологии полости рта, чем в контрольной группе, причем выраженность патологических изменений была достоверно более характерна для людей пожилого и старческого возраста (табл. 1). В частности, установлена сильная положительная корреляция с АП частоты артроза височно-нижнечелюстного сустава с нарушением жевательной функции в среднем возрасте и у пожилых (r=+0,7), ксеростомии (r=+0,8), а также поражения мягких тканей и языка (r=+0,6).

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ВОЗРАСТНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ ОБЩЕСОМАТИЧЕСКОГО И НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО СТАТУСА И РАЗВИТИЕМ АП

В ходе исследования нами были показаны сильная положительная корреляционная

связь и высокая частота при развитии АП некоторой патологии, характерной для пожилого и старческого возраста: возрастной катаракты со снижением зрения – в контрольной группе 7,3±1,2%, в основной – 15,4±1,8% (r=+0,7), синдромом дисфагии на фоне инволютивного спланхноптоза – соответственно 1,4±0,2 и 7,4±0,9% (r=+0,8), потеря массы тела на фоне саркопении – 7,3±1,4 и 20,5±2,6% (r=+0,8), частые повторные аспирации в анамнезе – 7,4±1,5 и 17,8±2,1% (r=+0,9; во всех случаях p<0,05). Также выявлено, что ряд других патологических состояний был достоверно связан с развитием АП (см. табл. 2).

При АП достоверно чаще встречалась патология желудочно-кишечного тракта: грыжа пищеводного отверстия диафрагмы в контрольной группе в среднем возрасте – у 3,1±1,0%, среди пожилых – у 3,2±0,9% больных, в основной группе – соответственно у 7,8±1,7 и 18,5±1,6% (r=+0,9), язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки – в контроле – у 3,2±1,0 и 3,3±0,8% больных, в основной группе – у 7,5±1,3 и 10,5±1,5% (r=+0,7; p<0,05). Такая же закономерность отмечена при остеоартрозе мелких суставов кистей рук: в контрольной группе – соответственно у 5,7±0,4 и 9,3±1,0% больных, в основной – у 12,5±1,6 и 21,3±2,1% (r=+0,8), при сахарном диабете с эпизодами гипогликемии – в контрольной группе – у 3,1±0,9 и 3,2±0,7%, в основной – у 8,5±1,6 и 12,1±1,4% (r=+0,7; p<0,05).

Таблица 1
Взаимосвязь между возрастной патологией полости рта и развитием АП (M±m, %)

Патология	Контрольная группа		Основная группа	
	больные среднего возраста	пожилые	больные среднего возраста	пожилые
Артроз височно-нижнечелюстного сустава	0,50±0,02	1,3±0,1	0,60±0,03	12,1±1,2*
Ксеростомия	0,60±0,01	1,10±0,09	0,70±0,02	14,7±1,3*
Поражение мягких тканей	0,40±0,01	1,1±0,1	0,40±0,02	3,2±0,9*
Поражение зубов	3,2±0,2	19,3±1,3	3,3±0,3	29,9±2,4*
Кандидоз полости рта	0,60±0,03	7,6±0,5	0,70±0,05	17,3±1,6*

Примечание. * – p<0,05 по сравнению с показателем у пожилых в контрольной группе и у больных среднего возраста в основной группе (здесь и в табл. 2).

Таблица 2
Взаимосвязь между наличием патологии нервной системы и развитием АП (M±m, %)

Патология	Контрольная группа		Основная группа	
	больные среднего возраста	пожилые	больные среднего возраста	пожилые
Синкопальные состояния	12,1±1,3	12,5±1,4	22,0±2,2	32,4±3,3*
Эпилептические припадки	12,7±1,5	12,8±1,6	22,6±2,4	32,5±3,4*
Последствия инсульта	12,8±1,6	12,9±1,7	23,8±2,5	34,5±3,6*
Вертебрально-базиллярная недостаточность	11,7±1,5	11,8±1,6	24,6±2,6	35,7±3,5*
Болезнь Паркинсона	5,3±0,8	5,4±0,7	15,2±1,7	25,3±2,8*
Тревожно-депрессивный синдром	2,1±0,5	3,2±0,3	10,7±1,4	19,8±1,1*
Нарушения сна	2,2±0,6	3,1±0,2	10,5±1,3	20,1±1,2*
Когнитивная дисфункция	6,1±0,5	6,3±0,6	12,1±1,4	21,5±2,8*

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ПРИЕМОМ ОТДЕЛЬНЫХ МЕДИКАМЕНТОВ И РАЗВИТИЕМ АП

Было выявлено, что в развитии АП возможно участие ряда медикаментов, прием которых за счет разных механизмов (миорелаксация, избыточная седация, поражение пищевода с синдромом регургитации, усугубление когнитивных расстройств, в том числе при передозировке) способствует аспирации инородного содержимого в дыхательные пути. Это, в частности, диазепам как представитель группы бензодиазепинов в дозе >4 мг/сут (в контрольной группе его принимали 2,1±0,4% пациентов среднего и 6,1±0,3% – пожилого возраста, в основной – соответственно 10,3±1,2 и 25,7±2,4%; r=+0,9), дигоксин в дозе ≥62,5 мкг/сут – соответственно 1,2±0,1 и 4,1±0,2%, 4,1±0,3 и 12,4±1,3%; r=+0,8), морфин в дозе ≥2,5 мг/сут (0,4±0,01 и 1,5±0,1%; 0,4±0,02 и 5,1±0,9%; r=+0,8), индометацин как представитель группы нестероидных противовоспалительных препаратов в дозе ≥75 мг/сут (10,2±1,1 и 37,4±2,3%; 10,1±1,2 и 72,4±5,7%; r=+0,7), клофелин (2,0±0,1 и 4,1±0,2%; 2,1±0,3 и 31,4±2,8%; r=+0,6), глибенкламид в дозе ≥40 мг/сут как представитель группы пероральных гипогликемических препаратов (4,1±0,6 и 4,2±0,7%; 4,0±0,5 и 21,3±2,1%; r=+0,9; во всех случаях p<0,05).

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ОСОБЕННОСТЯМИ ПОВЕДЕНИЯ И РАЗВИТИЕМ АП

Установлено, что в среднем возрасте при развившейся АП имело место достоверно более частое, чем у пожилых, злоупотребление алкоголем (соответственно 75,2±5,8 и 51,7±4,7%; r=+0,9), в пожилом – неправильный стереотип питания с избыточным употреблением пищи в вечернее и ночное время (соответственно 28,5±2,3 и 45,6±3,1%; r=+0,8; во всех случаях p<0,05).

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ СТАТУСОМ И РАЗВИТИЕМ АП

При применении шкалы Рэнкин нами обнаружено, что при развитии АП определялась достоверно большая зависимость пациента от посторонней помощи (в среднем возрасте – 3,5±0,4 балла, в пожилом – 4,1±0,3 балла), что достоверно выше, чем в контрольной группе (соответственно 2,3±0,3 и 2,4±0,4%; p<0,05).

Полученные данные и результаты исследований других авторов позволили выделить следующие группы факторов, которые способствуют развитию АП и должны являться объ-

ектом профилактики заболевания:

1) недиагностированные возрастные физиологические и патологические преморбидные изменения легочной ткани; мера профилактики – обеспечение своевременного выявления легочной патологии и ее лечение [6];

2) возрастные нарушения гомеостаза микро- и макроэлементов в легочной ткани; мера профилактики – своевременная диагностика и лечение легочной патологии, применение мер гериатрической нутрицевтики [2];

3) сочетание возрастных соматических изменений (спланхноптоз на фоне снижения массы тела и саркопении, возрастная катаракта со снижением зрения, грыжа пищеводного отдела диафрагмы и когнитивный дефицит; F=0,851, p<0,05); мера профилактики – максимально возможная коррекция зрения, когнитивного дефицита, усиление мер динамического наблюдения;

4) сочетание неврологической и психической симптоматики (в частности, последствий инсульта, тревожно-депрессивного синдрома, расстройств сна, наличие артроза мелких суставов кисти; F=0,842; p<0,05); мера профилактики – немедикаментозное и медикаментозное лечение, усиление настороженности в отношении высокого риска развития АП;

5) неврологическая патология с пароксизмальным исключением сознания (синкопальные состояния, эпилепсия) или острая неврологическая патология с исключением/изменением сознания (F=0,837; p<0,05); мера профилактики – обеспечение адекватного динамического наблюдения, лечение основной патологии;

6) соматические заболевания (сахарный диабет, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки) с повторными аспирациями (F=0,795; p<0,05); мера профилактики – ревизия назначенного лечения, например, при сахарном диабете – коррекция доз гипогликемических препаратов для исключения эпизодов гипогликемии, усиление динамического наблюдения;

7) сочетание патологии полости рта и когнитивного дефицита, повторных аспираций (F=0,835; p<0,05); мера профилактики – санация полости рта, немедикаментозная и медикаментозная коррекция когнитивного дефицита, усиление объема динамического наблюдения за последствиями повторных аспираций;

8) прием медикаментов, способных вызвать аспирационный синдром и АП, что сочетается с повторными аспирациями и когнитивным дефицитом (F=0,834; p<0,05); мера

профилактики – отмена или снижение доз медикаментов, немедикаментозная и медикаментозная коррекция когнитивного дефицита, усиление объема динамического наблюдения за последствиями повторных аспираций;

9) особенности поведения (алкоголизация, переизбыток) в сочетании с когнитивным дефицитом и повторными аспирациями (F=0,830; p<0,05); мера профилактики – поведенческая терапия, коррекция когнитивного дефицита, усиление настороженности в связи с высоким риском раз-



вития АП и обеспечение должного объема динамического наблюдения;

10) наличие высокой зависимости от посторонней помощи в сочетании с повторными аспирациями ($F=0,827$; $p<0,05$); мера профилактики – повышение качества ухода, применение активирующих кинезотерапевтических программ, дыхательной гимнастики, расширение объема динамического наблюдения.

На рисунке представлена принципиальная схема системы комплексной профилактики АП у людей пожилого и старческого возраста. Предложенная система профилактики АП проста в применении и может быть использована в широком спектре амбулаторных и стационарных учреждений.

Литература

1. Широхова Н.М. Внебольничная пневмония у лиц пожилого и старческого возраста: особенности диагностики и клинического течения. Дис. ... канд. мед. наук. М., 2012.
2. Marik P., Kaplan D. Aspiration Pneumonia and Dysphagia in the Elderly // *Chest*. – 2003; 124: 328–36.
3. Vergis E., Brennen C., Wagener M. et al. Pneumonia in long-term care: a prospective case-control study of risk factors and impact on survival // *Arch. Intern. Med.* – 2001; 161: 2378–81.
4. Cunha B. Severe community-acquired pneumonia: determinants of severity and approach to therapy // *Infect. Med.* – 2005; 22: 8–53.
5. Stupka J., Mortensen E., Anzueto A. et al. Community-acquired pneumonia in elderly patients // *Aging health*. – 2009; 5 (6): 763–74.
6. Шабалин В.Н. Активное долголетие с высоким качеством жизни населения Российской Федерации на 2011–2015 годы. Клинические и фундаментальные аспекты геронтологии. Под ред. Г.П. Котельникова, Н.О. Захаровой / Самара: СамЛюксПринт, 2011; с. 10–7.

COMBINATION PREVENTION OF ASPIRATION PNEUMONIA IN ELDERLY AND SENILE AGES

K. Azarov¹; A. Bolshakov¹, Candidate of Medical Sciences; **E. Anosova²; A. Poltoratsky³**, Candidate of Medical Sciences; **N. Pozdnyakova²**, Candidate of Medical Sciences

¹Saint Petersburg Institute of Bioregulation and Gerontology

²Municipal Clinical Hospital One, Belgorod

³Institute of Pulmonology, I.P. Pavlov Saint Petersburg State Medical University

Combination prevention of aspiration pneumonia (AP) in elderly and senile ages involves the timely detection of pulmonary risk factors, the early recognition of extrapulmonary factors that contribute to the development of AP, and adequate modification of behavioral and iatrogenic risk factors for the disease.

Key words: aspiration pneumonia, elderly and senile age, prevention.