

Наибольшее количество клинических изолятов *K. pneumoniae* было выделено из отделяемого верхних дыхательных путей (ротоглоточная слизь) – 156 штаммов, что составило 82,5% от всех выделенных штаммов *K. pneumoniae* и достоверно превышало количество возбудителей, выделенных из других биотопов пациентов ($p < 0,05$). Из отделяемого нижних дыхательных путей (мокрота, бронхоальвеолярный лаваж и др.) были получены 16 клинических изолятов *K. pneumoniae* (8,5%). Из мочи пациентов с инфекцией COVID-19 были получены 8 культур *K. pneumoniae* (4,2%). Из отделяемого кровотока (кровь) были идентифицированы 7 культур *K. pneumoniae* (3,7%). В единичных случаях клинические изоляты *K. pneumoniae* были выделены из других биотопов и суммарно составили 1,1% от всех выделенных культур данного возбудителя.

Выводы. Наиболее часто у пациентов с инфекцией COVID-19 *K. pneumoniae* вызывает вторичные бактериальные инфекции дыхательных путей. Однако, являясь политропным возбудителем, способна вызывать вторичные бактериальные заболевания других локализаций, что диктует необходимость динамического микробиологического мониторинга за данным возбудителем в стационарах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Микробиологические методы исследования биологического материала : инструкция по применению № 075-0210 : утв. Главным государственным санитарным врачом РБ 19.03.2010 г. – Минск, 2010. – 123 с.

2. Чеботарь, И. В. Почему *Klebsiella pneumoniae* становится лидирующим оппортунистическим патогеном / И. В. Чеботарь [и др.] // Клиническая микробиология, антимикробная химиотерапия. – 2020. – Т. 22, № 1. – С. 4-19.

АНАЛИЗ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА, ПОЛА И СЕЗОННОСТИ

Войтешонок Д. Д.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Губарь Л. М.

Актуальность. Травматические повреждения занимают лидирующие места в структуре общей заболеваемости [1], что обуславливает актуальность.

Цель. Анализ травматических переломов костей конечностей в зависимости от возраста, пола и сезонности.

Методы исследования. Анализ отчетов травмпункта УЗ «ГКБСМП г. Гродно» за 2021 год.

Результаты и их обсуждение. В 2021г. обследовано 8759 (100%) пациентов.

В январе в возрасте 0-10 лет: 12 (1%) мужчин и 9 (0,75%) женщин. 10-20 соответственно: 72 (6%) и 48 (4%). 20-30: 161 (13,5%) и 131 (11%); 30-40: 160 (13,4%) и 143 (12%). 40-50: 107 (9%) и 140 (11,7%); 50-60: 35 (2,9%) и 95 (7,9%); 60-70: 20 (1,7%) и 47 (3,9%); 70-80: 4 (0,34%) и 10 (0,84%).

В феврале в возрасте 0-10 лет: 10 (1,2%)м и 6 (0,7%)ж; 10-20: 50 (6%)м и 33 (4%)ж; 20-30: 112 (13,4%)м и 91 (11%)ж; 30-40: 113 (13,5%)м и 100 (12%)ж; 40-50: 75 (9%)м и 91 (10,9%)ж; 50-60: 31 (3,7%)м и 70 (8,4%)ж; 60-70: 16 (1,9%)м и 33 (3,95%)ж; 70-80: 1 (0,1%)м и 3 (0,4%)ж.

В марте в возрасте 0-10 лет: 6 (0,9%)м и 6 (0,9%)ж; 10-20 лет: 40 (6%)м и 27 (4%)ж; 20-30 лет: 97 (14,5%)м и 73 (10,9%)ж; 30-40: 86 (12,9%)м и 80 (12%)ж; 40-50: 60 (9%)м и 73 (10,9%)ж; 50-60: 20 (3%)м и 53 (7,95%)ж; 60-70: 13 (1,95%)м и 26 (3,9%)ж; 70-80: 2 (0,3%)м и 5 (0,75%)ж.

В апреле в возрасте 0-10 лет: 6 (1,1%)м и 4 (0,75%)ж; 10-20 лет: 32 (6%)м и 21 (3,9%)ж; 20-30: 72 (13,5%)м и 58 (10,9%)ж; 30-40: 80 (15%)м и 63 (11,8%)ж; 40-50: 47 (8,8%)м и 58 (10,9%)ж; 50-60: 15 (2,8%)м и 42 (7,9%)ж; 60-70: 9 (1,7%)м и 21 (3,9%)ж; 70-80: 2 (0,4%)м и 3 (0,6%)ж.

В мае в возрасте 0-10 лет: 5 (0,9%)м и 4 (0,7%)ж; 10-20: 34 (6,3%)м и 21 (3,9%)ж; 20-30: 75 (13,9%)м и 60 (11,1%)ж; 30-40: 70 (12,9%)м и 64 (11,85%)ж; 40-50: 48 (8,9%)м и 59 (10,9%)ж; 50-60: 16 (2,9%)м и 43 (7,9%)ж; 60-70: 10 (1,85%)м и 22 (4,1%)ж; 70-80: 4 (0,7%)м и 5 (0,9%)ж.

В июне в возрасте 0-10 лет: 14 (2,2%)м и 12 (1,9%)ж; 10-20: 37 (5,8%)м и 24 (3,8%)ж; 20-30: 90 (14,1%)м и 68 (10,6%)ж; 30-40: 80 (12,5%)м и 74 (11,6%)ж; 40-50: 55 (8,6%)м и 68 (10,6%)ж; 50-60: 18 (2,8%)м и 51 (7,9%)ж; 60-70: 15 (2,35%)м и 24 (3,8%)ж; 70-80: 3 (0,5%)м и 6 (0,9%)ж.

В июле в возрасте 0-10 лет: 12 (1,9%)м и 11 (1,7%)ж; 10-20 лет: 37 (5,85%)м и 25 (4%)ж; 20-30: 84 (13,3%)м и 68 (10,8%)ж; 30-40: 82 (13%)м и 75 (11,9%)ж; 40-50: 56 (8,9%)м и 68 (10,8%)ж; 50-60: 18 (2,85%)м и 50 (7,9%)ж; 60-70: 12 (1,9%)м и 25 (4%)ж; 70-80: 3 (0,5%)м и 6 (0,95%)ж.

В августе в возрасте 0-10 лет: 13 (2%)м и 12 (1,9%)ж; 10-20: 38 (5,9%)м и 25 (3,9%)ж; 20-30: 85 (13,3%)м и 69 (10,8%)ж; 30-40: 82 (12,8%)м и 75 (11,7%)ж; 40-50: 56 (8,7%)м и 69 (10,8%)ж; 50-60: 19 (3%)м и 51 (8%)ж; 60-70: 13 (2%)м и 25 (3,9%)ж; 70-80: 3 (0,5%)м и 6 (0,9%)ж.

В сентябре в возрасте 0-10 лет: 10 (1,8%)м и 10 (1,8%)ж; 10-20 лет: 33 (5,9%)м и 22 (3,9%)ж; 20-30: 75 (13,4%)м и 61 (10,9%)ж; 30-40: 72 (12,8%)м и 66 (11,8%)ж; 40-50: 50 (8,9%)м и 61 (10,9%)ж; 50-60: 17 (3%)м и 44 (7,8%)ж; 60-70: 11 (2%)м и 22 (3,9%)ж; 70-80: 2 (0,4%)м и 5 (0,9%)ж.

В октябре в возрасте 0-10 лет: 5 (1%)м и 6 (1,2%)ж; 10-20: 30 (6%) и 20 (4%); 20-30: 67 (13,4%) и 55 (11%); 30-40: 67 (13,4%) и 60 (12%); 40-50: 45 (9%) и 55 (11%); 50-60 лет: 15 (3%)и 40 (8%); 60-70: 10 (2%) и 20 (4%); 70-80: 2 (0,4%) и 3 (0,6%).

В ноябре в возрасте 0-10 лет: 8 (1%)м и 8 (1%)ж; 10-20: 48 (5,9%) и 30 (3,7%); 20-30: 108 (13,3%) и 88 (10,85%); 30-40: 104 (12,8%) и 96 (11,8%); 40-50: 72 (8,9%) и 88 (10,85%); 50-60: 24 (3%) и 64 (7,9%); 60-70: 32 (3,95%) и 32 (3,95%); 70-80: 4 (0,5%) и 5 (0,6%).

В декабре в возрасте 0-10 лет: 14 (1,2%)м и 12 (1%)ж; 10-20: 72 (6%) и 48 (4%); 20-30: 162 (13,4%) и 133 (11%); 30-40: 157 (13%) и 145 (12%); 40-50: 108 (9%) и 133 (11%); 50-60: 36 (3%) и 96 (8%); 60-70: 24 (2%) и 48 (4%); 70-80: 6 (0,5%)м и 12 (1%)ж.

Наибольшее количество пациентов, чаще мужчин, отмечается на трудоспособный возраст, особенно на период с ноября по февраль.

Выводы. Наиболее частыми пациентами травмпункта являются люди (уд. вес мужчин больше) в возрасте от 20 до 50 лет в осенне-зимний период.

ЛИТЕРАТУРА

1. Киричек, С. И. Травматология и ортопедия : учеб. пособие /С. И. Киричек. – Минск : БГМУ, 2002. – 131 с

СОДЕРЖАНИЕ СЕРОВОДОРОДА ПРИ ДЕЙСТВИИ ОЗОНА В УСЛОВИЯХ ГИПЕРКАПНИИ

Володина А. А., Билецкая Е. С.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., профессор, Зинчук В. В.

Актуальность. В практической медицине в терапии коронавирусной инфекции широко используется озон (O_3) [1], однако, механизмы действия данного газа остаются нераскрытыми. Газотрансмиттер H_2S оказывают влияние на кислородтранспортную функцию крови [2]. Как известно, углекислый газ (CO_2) оказывает влияние на синтез H_2S . В связи с этим особый интерес вызывает изучение эффектов озона при обработке крови гиперкапнической газовой смесью в опытах *in vitro*.

Цель. Цель данной работы – изучить содержание сероводорода крови при действии озона в условиях гиперкапнии.

Методы исследования. Эксперименты были проведены в гиперкапнических условиях. Образцы крови ($n=10$) разделялись на 6 аликвот по 3 мл. Первая группа являлась контрольной. В группах 2, 4, 5, 6 осуществляли обработку крови гиперкапнической газовой смесью (9,5% CO_2 ; 3,5% O_2 , 87,0% N_2) в термостатируемом сатураторе на протяжении 30 минут. К 3, 4, 5, 6 группам добавляли озонированный изотонический раствор хлорида натрия с концентрацией O_3 6 мг/л в объеме 1 мл (в 1-ю и 2-ю без озонирования) и 0,1 мл растворов, содержащих газотрансмиттеры: в 5-ю – нитроглицерин 0,05 ммоль/л (SchwarzPharma AG), 6-ю – гидросульфид натрия 0,38 ммоль/л (Sigma-Aldrich); в 1-ю, 2-ю, 3-ю, 4-ю – 0,1 мл изотонического раствора хлорида натрия. Время инкубации с O_3 составляло 60 мин. Изотонический раствор хлорида натрия барбатировался озono-кислородной смесью, которая создавалась