

## Риск смерти у пациентов с инфекцией COVID-19 и артериальной гипертензией

[https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453\(20\)30189-4/fulltext](https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453(20)30189-4/fulltext)

В недавней рукописи, опубликованной Zhou et al. описаны клинические характеристики повреждения миокарда у тяжелых и очень тяжелых пациентов с инфекцией COVID-19. Другие исследования сообщают о более высокой распространенности сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и прямой связи между тяжестью инфекции COVID-19. Однако, ни один из предыдущих мета-анализов не оценивал риск смерти в глобальном масштабе у пациентов с гипертонической болезнью с инфекцией COVID-19. Поэтому авторы статьи провели систематический обзор и метаанализ для оценки риска смерти у пациентов с инфекцией COVID-19 с гипертонической болезнью (ГБ) и без ГБ.

Критерии включения в исследование были следующими: (1) исследования, сравнивающие выживаемость между пациентами с ГБ и без ГБ с COVID-19 (контрольная группа); (2) пациенты должны иметь подтвержденный диагноз инфекции COVID-19 и (3) статьи, опубликованные на английском языке. Критериями исключения были исследования без группы сравнения (выжившие и не выжившие) у пациентов с COVID-19 и отсутствием данных относительно распространенности ГБ.

Первичным результатом была общая распространенность ГБ, полученная среди обследованных групп пациентов с COVID-19. Вторичным результатом был риск смерти у пациентов с гипертонической болезнью с инфекцией COVID-19.

Переменные продолжений были выражены как средние, а категориальные переменные - как пропорции. Данные были объединены с использованием моделей случайных эффектов Мантеля-Хензеля с отношением шансов (или) в качестве меры воздействия с соответствующим 95% доверительным интервалом (ДИ). Статистическая неоднородность между группами измерялась с использованием статистики Хиггинса  $I^2$ . В частности, а  $I^2 = 0$  указывает на отсутствие гетерогенности. Авторы исследования рассматривали низкую, умеренную и высокую степень гетерогенности на основе значений  $I^2$  как 25%, 25–75% и выше 75% соответственно. Все анализы проводились с использованием Review Manager 5.2 (The Cochrane Collaboration, Оксфорд, Англия).

После исключения дубликатов было извлечено в общей сложности 213 статей. После первоначального отбора 197 статей были исключены из-за несоответствия критериям включения. После всесторонней и тщательной оценки полнотекстовых статей было исключено 13 статей, в том числе редакционная статья/письмо, обзоры, сообщения о случаях и расследования не на английском языке. Наконец, 3 статьи были включены в анализ.

Среди 419 пациентов (259 мужчин (61,8%), средний возраст 55,6 года) наиболее частыми сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями были ГБ (24,3%), затем сахарный диабет (15,2%) и сердечные заболевания (6,2%). Однако для последней сопутствующей патологии в определениях в рассмотренных исследованиях использовались незначительные вариации.

Авторы утверждают, что в данном кратком метаанализе показано, что пациенты с инфекцией COVID-19 и ГБ имеют значительный высокий риск смертности, поскольку инфекция COVID-19 может быстро превратиться в острое респираторное заболевание, дистресс-синдром (ОРДС) вплоть до полиорганной недостаточности (ПН). В анализ авторы включили только те исследования, которые стратифицировали когорты на выживших и не выживших, потому что смертность представляет собой неоспоримый результат. На самом деле, многие другие исследования использовали более "неопределенный" исход, поскольку тяжесть заболевания часто определялась с помощью различных критериев.

Исследование имеет несколько ограничений. Во-первых, это связано с наблюдательным характером изучаемого обзора со всеми унаследованными отклонениями. Во-вторых, очень немногие исследования инфекции COVID-19 делят когорту на выживших и не выживших, что ограничивает количество исследований, включенных в метаанализ. В-третьих, в анализе степень повышенного риска смертности у пациентов с ГБ была в значительной степени обусловлена двумя исследованиями с весом 65,9 и 32,8%. Кроме того, наблюдаемая высокая гетерогенность, которая зависит от критериев включения участников, а также от дизайна исследований, могла привести к относительно слабым выводам.

Авторы уверены в том, что ГБ является наиболее распространенной сопутствующей сердечно-сосудистой патологией, которая значительно увеличивает риск смертности у пациентов с COVID-19. Необходимы дальнейшие исследования, чтобы объяснить патофизиологические механизмы, подчеркивающие связь между ГБ и COVID-19.