

Повышение данного показателя является ранним предиктивным признаком в развитии ОРДС. Так исследование RaikoBlondonnet 2018 г. показало, что 15 % пациентов, имеющих исходно более высокий показатель данного параметра выходили на ОРДС через 7 дней. Данный показатель так же повышался при сепсисе, шоке, обширных травмах, пневмонии, как главных этиологических факторах развития ОРДС и ОПЛ [8].

#### **Выводы**

С точки зрения современных исследований наиболее точными методами превентивной диагностики ОПЛ и ОРДС является определение ангиопоэтина-2, Ил-8 и определение давления на дыхательные пути. Определения данных показателей позволяет заподозрить ОПЛ и ОРДС до появления характерной клиники, что в свою очередь позволяет раньше начать терапию и предотвратить развитие или уменьшить интенсивность симптомов данных состояний. В современных условиях стационарного лечения требуется адаптировать диагностические критерии для распознавания ОРДС и ОПЛ и динамического наблюдения.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Early identification of patients at risk of acute lung injury: evaluation of lung injury prediction score in a multicenter cohort study / O. Gajic [et al.] // *Am J Respir Crit Care Med.* — 2011 — Vol. 183. — P. 462–470.
2. Plasma Angiopoietin-2 Predicts the Onset of Acute Lung Injury in Critically Ill Patients / Ashish Agrawal [et al.] // *Am J Respir Crit Care Med.* — 2013. — Vol. 187. — P. 736–742.
3. Prognostic and pathogenetic value of combining clinical and biochemical indices in patients with acute lung injury / L. B. Ware [et al.] // *Chest.* — 2010. — Vol. 137. — P. 288–296.
4. Biological markers of lung injury before and after the institution of positive pressure ventilation in patients with acute lung injury / M. Сепкова [et al.] // *Crit Care.* — 2006. — Vol. 10. — P. 126.
5. Barnett, N. Biomarkers in acute lung injury-marking forward progress / N. Barnett, L. B. Ware // *Crit Care Clin.* — 2011. — Vol. 27. — P. 661–683.
6. Usefulness of procalcitonin for the diagnosis of ventilator-associated pneumonia / C. E. Luyt [et al.] // *Intensive Care Med.* — 2008. — Vol. 34(8). — P. 1434–1440.
7. Driving pressure and survival in the acute respiratory distress syndrome / M. B. Amato [et al.] // *N Engl J Med.* — 2015 — Vol. 372(8). — P. 747–755.
8. Driving pressure and acute respiratory distress syndrome in critically ill patients / R. Blondonnet [et al.] // *Respirology.* — 2018. — Vol. 24 — P. 137–145.

**УДК 615.273.53:616.831-005.4-053.2-047.44**

### **АНАЛИЗ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА**

*Клименков А. А., Лукомский Д. А.*

**Научный руководитель: ассистент Л. А. Алексева**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Широкая распространенность инсульта, значительная частота его развития, высокий процент инвалидизации и смертности обуславливают высокую медицинскую и социальную значимость данного заболевания. Частота инсультов колеблется в различных регионах мира от 1 до 4 случаев на 1000 населения в год, значительно увеличиваясь с возрастом. В Беларуси заболеваемость инсультами в 2–2,5 раза выше, чем в европейских странах. Инсульт занимает третье место среди причин смерти и первое среди причин инвалидности. В острой стадии болезни погибают 25–30 % пациентов, к концу первого года жизни — больше половины. Среди выживших до 80 % пациентов, в той или иной

степени нуждаются в посторонней помощи из-за параличей, нарушения координации, речи. Лишь 20 % возвращаются к прежней работе [1].

Системная тромболитическая терапия (ТЛТ) с использованием рекомбинантного тканевого активатора плазминогена (rt-PA), согласно рекомендациям Европейской инсультной организации — ESO (класс доказательности 1, уровень А) и Американской инсультной ассоциации — ASA (класс доказательности 1, уровень В), является наиболее безопасным и эффективным методом реперфузионной терапии при ишемическом инсульте (ИИ) в первые 4,5 ч от начала развития симптоматики [2, 3].

#### **Цель**

Анализ структуры заболеваемости, времени от начала заболевания до начала терапии, результатов лечения, летальности у пациентов с ИИ при использовании ТЛТ.

#### **Материал и методы исследования**

Проведен ретроспективный статистический анализ по историям болезней 30 пациентов с ИИ, находившихся на лечении в отделении анестезиологии и реанимации ГКБ №3 и ГИОВ г. Гомеля с сентября 2012 г. по ноябрь 2018 г. Степени неврологического дефицита оценивалась по шкале инсульта NIHSS. Всем пациентам при поступлении в стационар выполняли компьютерную томографию (КТ) головного мозга; для уточнения локализации инфаркта и подтверждения диагноза КТ проводилась повторно. ТЛТ терапия у всех пациентов проводилась с использованием rt-PA (Actilyse) внутривенно в дозе 0,9 мг/кг (10% в виде болюса в течение минуты, остальная часть вводилась в течение часа). Статистическую обработку данных проводили с использованием программного обеспечения «Statistica» 12.6 и электронных таблиц Microsoft Excel.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Средний возраст пациентов составил  $62,6 \pm 10,68$  лет (29–40 лет — 1 (3 %), 41–60 лет — 11 (37 %), 61 и старше — 18 (60 %)), среди которых было 27 (90 %) мужчин. Было зарегистрировано 28 (93,3 %) случаев артериальной гипертензии (АГ) в анамнезе, 23 (76,6 %) случая ишемической болезни сердца (ИБС), в том числе 22 (73,3 %) случая сочетания АГ и ИБС, 3 (10 %) случая сахарного диабета II типа. Среди патогенетических вариантов ИИ были диагностированы: атеротромботический инфаркт — у 13 (43,3 %) пациентов; кардиоэмболический инфаркт — у 7 (23,3 %) пациентов; ИИ неуточненной этиологии — у 10 (33,3 %).

Медиана суммарного балла по шкале инсульта NIHSS при поступлении в стационар составила 12 (от 5 до 22 баллов). Неврологические нарушения легкой степени (NIHSS 3–8) наблюдались в 27 % (n = 8) случаев, средней степени (NIHSS 9–12) — у 30 % (n = 9) пациентов, тяжелой (NIHSS 13–15) — 7 % (n = 2), крайне тяжелой степени (NIHSS 16–34) — 36 % (n = 11).

Всем пациентам реперфузионная терапия была выполнена в пределах 4,5-часового терапевтического окна. Срок от проявления первых признаков заболевания до перевода в отделение реанимации составил от 60 до 205 мин (Me — 120).

К концу первых суток от начала ТЛТ у 43 % (n = 13) пациентов отмечалось значительное восстановление очаговых неврологических функций (уменьшение суммарного балла по шкале инсульта NIHSS на  $\geq 4$ ). У 27 % (n = 8) пациентов к 24 ч от начала ТЛТ наблюдалась слабо выраженная положительная динамика (уменьшение суммарного балла по шкале инсульта NIHSS на  $< 4$  баллов). 20 % (n = 6) больных в первые сутки оставались без динамики. Медиана суммарного балла по шкале инсульта NIHSS к концу первых суток после начала ТЛТ составила 8 (от 0 до 18 баллов).

Осложнения в виде вторичного геморрагического пропитывания вещества головного мозга проявились у 5 (16,6 %) пациентов. Внечерепных геморрагических осложнений после ТЛТ не отмечалось.

Летальный исход произошел у 10 % (n = 3) пациентов. Причиной смерти послужил отек головного мозга, причем в двух случаях он сопровождался геморрагической трансформацией. У двоих пациентов с летальным исходом при поступлении были выявлены неврологические нарушения крайне тяжелой степени (NIHSS = 18). Во всех случаях отрицательной динамики по шкале NIHSS не наблюдалось, у 2 больных зафиксировано небольшое снижение бала по шкале NIHSS. Все умершие пациенты имели в анамнезе ИБС в сочетании с АГ 2–3 степени. Так же у двоих больных сопутствующим заболеванием был сахарный диабет II типа, что могло сыграть свою роль в развитии осложнений из-за возможных микро- и макроангиопатий.

Все 27 выписанных из стационара пациентов имели реабилитационный потенциал и были направлены на дальнейшее лечение.

#### **Выводы**

Таким образом, тромболитическая терапия чаще проводится пациентам старше 60 лет, лицам мужского пола. В большинстве случаев у пациентов в анамнезе имелось сочетание АГ и ИБС. Время от начала заболевания до поступления в отделение анестезиологии и реанимации в среднем составило 2 ч, что соответствует рекомендациям ESO и ASA [2, 3]. 30-дневная летальность составила 10 %. В большинстве случаев отмечалось уменьшение суммарного балла по шкале инсульта NIHSS уже в первые сутки после ТЛТ. Полученные результаты говорят об эффективности ТЛТ, которая приводит к уменьшению летальности и увеличению частоты положительного функционального восстановления.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Сайт Министерства здравоохранения Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/insult>. — Дата доступа: 27.02.2019.
2. Expansion of the time window for treatment of acute ischemic stroke with intravenous tissue plasminogen activator: a science advisory from the American Heart Association/American Stroke Association / G. J. Del Zoppo [et al.] // Stroke. — 2009. — Vol. 40, № 8. — P. 2945–2948.
3. Guidelines for the early management of adults with ischemic stroke: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council, Clinical Cardiology Council, Cardiovascular Radiology and Intervention Council, and the Atherosclerotic Peripheral Vascular Disease and Quality of Care Outcomes in Research Interdisciplinary Working Groups: the American Academy of Neurology affirms the value of this guideline as an educational tool for neurologists / H. P. Adams [et al.] // Stroke. — 2007. — № 38 (5). — P. 655–711.

**УДК 616.151.5-071-08**

### **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ДВС-СИНДРОМОМ**

*Козлова К. А., Ким К. М.*

**Научный руководитель: к.м.н. С. В. Коньков**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

ДВС-синдром является системным состоянием, которое представляет собой патологическую активацию каскада реакций, приводящих к избыточному потреблению факторов свертывания и противосвертывающей систем крови, микротромбообразованию и развитию синдрома полиорганной дисфункции. В статье рассматриваются вопросы диагностики и интенсивной терапии острого ДВС-синдрома на фоне дисфункции антикоагулянтной системы.