

## **ПРИМЕНЕНИЕ ПОРТАТИВНОГО АНАЛИЗАТОРА КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО, ГАЗОВОГО И ЭЛЕКТРОЛИТНОГО СОСТАВОВ КРОВИ У БОЛЬНЫХ С ВНУТРИЧЕРЕПНЫМИ КРОВОИЗЛИЯНИЯМИ, НАХОДЯЩИХСЯ В КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ**

*Солодов А.А., Каранетян Е.А., Петриков С.С., Клычникова Е.В., Крылов В.В.  
НИИ Скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, Москва*

Своевременный анализ газового и электролитного составов крови является неотъемлемой частью интенсивной терапии больных с внутричерепными кровоизлияниями (ВЧК), находящихся в критическом состоянии. Однако для проведения исследований в стационарных анализаторах требуется транспортировка пробы крови в лабораторию, что затрудняет быстрое получение результатов анализа, особенно при необходимости экстренного проведения исследования. Применение портативного анализатора позволяет сократить время от забора крови до получения результата. Цель исследования: Оценить возможность использования портативного анализатора кислотного-основного, газового и электролитного составов крови «ЕРОС» (Alere Healthcare) у больных с ВЧК, находящихся в критическом состоянии.

**Материал и методы:** Провели 58 одновременных исследований проб артериальной крови у 19 больных с ВЧК, находившихся в критическом состоянии, при помощи портативного анализатора «ЕРОС» и стационарного аппарата «ABL 800 FLEX» (Radiometer). Определяли напряжение углекислого газа (PaCO<sub>2</sub>), насыщение гемоглобина кислородом (SatO<sub>2</sub>), уровень гемоглобина (Hb), гематокрит (Ht), концентрацию калия (K<sup>+</sup>), натрия (Na<sup>+</sup>), кальция (Ca<sup>++</sup>), глюкозы (Глю) и лактата (Лак). Полученные при помощи различных анализаторов результаты сравнивали между собой. Данные представлены в формате: разность значений между «ABL 800 FLEX» и «ЕРОС» [95% доверительный интервал для разности]. Межгрупповые сравнения осуществляли при помощи критерия Стьюдента.

**Результаты:** При сравнительном анализе результатов исследования проб крови, полученных при помощи приборов «ABL 800 FLEX» и «ЕРОС», мы не выявили статистически значимых различий по следующим показателям:

SatO<sub>2</sub> — -0,04[-0,53;0,44]%;

Hb — -3,89[-9,34;1,54] г/л;

Ht — 0,43[-1,19;2,05]%;

K<sup>+</sup> — -0,12[-0,32;0,07] ммоль/л,

Na<sup>+</sup> — -2,08[-4,57;0,39] ммоль/л,

Ca<sup>++</sup> — -0,03[-0,09;0,04] ммоль/л,

Глю — -0,42[-1,45;0,6] ммоль/л,

Лак — 0,04[-0,39;0,48] ммоль/л.

Небольшие различия были обнаружены при определении PaCO<sub>2</sub> — -2,45[-4,29;-0,61] мм рт. ст. (p < 0,05). Время от момента взятия пробы крови до получения результатов анализа при помощи аппарата «ЕРОС» составляло 30—45 секунд, а при использовании «ABL 800 FLEX» — 10—15 минут (с учетом времени доставки анализа в лабораторию).

**Выводы:** Применение портативного анализатора «ЕРОС» у больных с ВЧК, находящихся в критическом состоянии, позволяет в прикроватных условиях быстро и точно определить SatO<sub>2</sub>, Hb, Ht, K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Ca<sup>++</sup>, Глю и Лак в артериальной крови.