1626-A-1819

Postoperativ mätning av syrekonsumtion: Pilotstudie om genomförbarhet

Halldóra Magnúsdóttir, Halldora magnusdottir, Julia Jakobsson, Erzsébet Bartha, Sigridur Kalman

Karolinska Huddinge

Bakgrund

Postoperativa komplikationer hos kirurgiska högriskpatienter överstiger 30%. Sambandet mellan syrekonsumtion(VO2), syreleverans(DO2) och postoperativa komplikationer är oklart hos äldre patienter. Syftet var att beskriva genomförbarhet av mätningar, patientens upplevelse samt mäta syrekonsumtion postoperativt med två olika metoder.

Material och metod

Pilotstudie hos patienter ≥ 65 år postoperativt dag 1 efter stor bukkirurgi, skriftligt och muntligt samtycke. Tidsåtgång för förberedelse och mätningar samt antal patienter som inte fullföljde protokollet registrerades liksom patientupplevelse. Postoperativ syrekonsumption (VO2) uppmättes med indirekt kalorimetri via ansiktsmask (FitMatePro®) och estimerades via cardiac output (CO) mätning med LiDCOplus® och blodgaser för arteriellt-och venöst syreinnehåll: VO2 = CO x (CaO2-CvO2). Metoderna jämfördes via medeldifferens (95% CI), variationskoefficient samt Bland-Altman-analys.

Resultat

Rekrytering av patienter presenteras i fig.1. 6 patienter genomförde hela protokollet och 5 exkluderades. Medeltidsåtgången var 89 min. Patienterna upplevde mätningen med ansiktsmask i median 2(1-5, 5=värst). Medelvärdena för uppmätt vs. beräknat VO2 var 226 [193;259, 95% CI] vs 202 [98;307, 95% CI] ml min-1. Variationskoefficienten för uppmätt och beräknad VO2 var 14,07% vs. 49,16. Bland Altmangrafen (fig 2) visar skillnaden vs. medelvärdet för varje individ.

Slutsats

Mätning av VO2 med ansiktsmask FitMatePro® hos äldre patienter postoperativt är genomförbart och tolererades väl. Cardiac output-mätningar via LiDCOplus® för estimerad syrekonsumtion komplicerades av icke-fungerande artärinfarter och svårigheter vid kalibrering. Förhållandet mellan uppmätt och beräknad VO2 behöver belysas i större studie.