

Behandlingsresultater ved Elektrokonvulsiv behandling (ECT)

Kvalitetsforbedringsprosjekt - Regionalt register for nevrostimulerende behandling

Ute Kessler, Jeanette Bjorke-Bertheussen, Eldar Søreide, Per Anders Hunderi, Cesar Sanhueza, Heidi Waage, Ingunn Samnøy, Lena Bache-Mathiesen, Helle Schøyen

BAKGRUNN

Elektrokonvulsiv behandling (ECT) anvendes hovedsakelig ved alvorlige terapiresistente depresjoner. Under narkose påføres pasientens hjerne en veldefinert strømmengde for å utløse et epilepsi-lignende anfall. Behandlingen utføres etter samme prosedyre ved ECT-enhetene i Stavanger og Haukeland, med unntak av at det i Stavanger i tillegg til narkosemiddel rutinemessig også gis opioidagonisten Remifentanil. Tidligere randomiserte studier hadde vist at tillegg av Remifentanil førte til lengre epilepsi-lignende anfall, med antatt bedre antidepressiv effekt.

Målet med prosjektet var å sammenligne behandlingsresultatene ved ECT enhetene i Stavanger og Bergen, hvor den ene brukte Remifentanil og den andre ikke.



Illustrasjon ved Emma Naomi Frid

METODE

Retrospektiv, registerbaserte kohortstudie, pasienter med alvorlig depresjon behandlet ved ECT enheten i Stavanger (R+; n = 47; 541 behandlinger) og Bergen (R-; n = 119; 1166 behandlinger) mellom 2013 og 2016. Samme ECT-prosedyre, begge enheter brukte tiopental som narkosemiddel, Stavanger i tillegg med remifentanil.

Cox proporsjonal hazardmodell for intervall-sensurerte data for å undersøke effekten av remifentanil på tid til respons og remisjon fra depressive symptomer (justert for alder, kjønn og depresjonsskår ved baseline).

Respons: halvering av depresjonsskår målt med MADRS (Montgomery Åsberg depression rating scale)

Remisjon: MADRS score ≤ 12

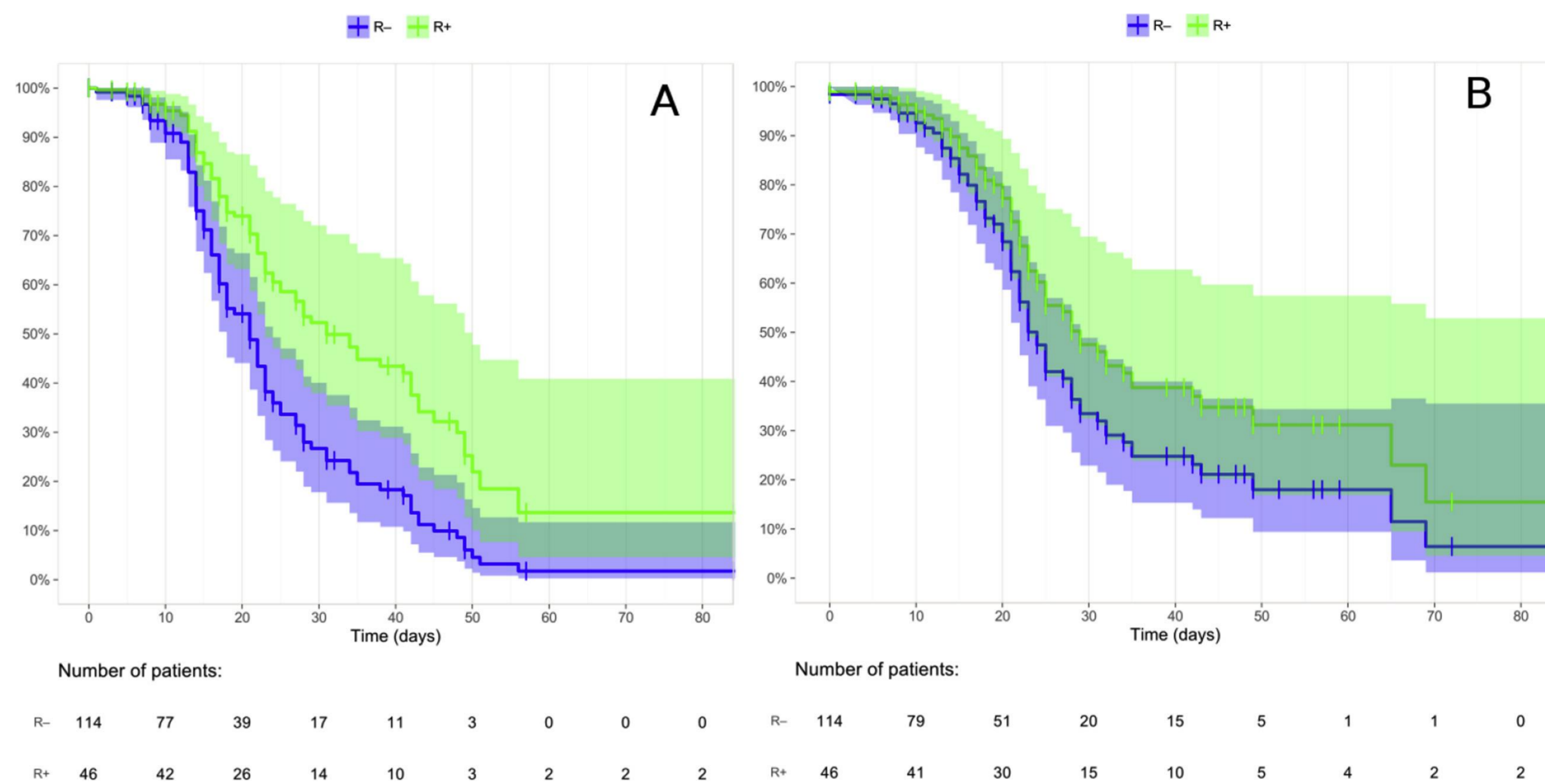
Kognitiv fungering ble målt med MMSE (MiniMental State Examination)

RESULTATER

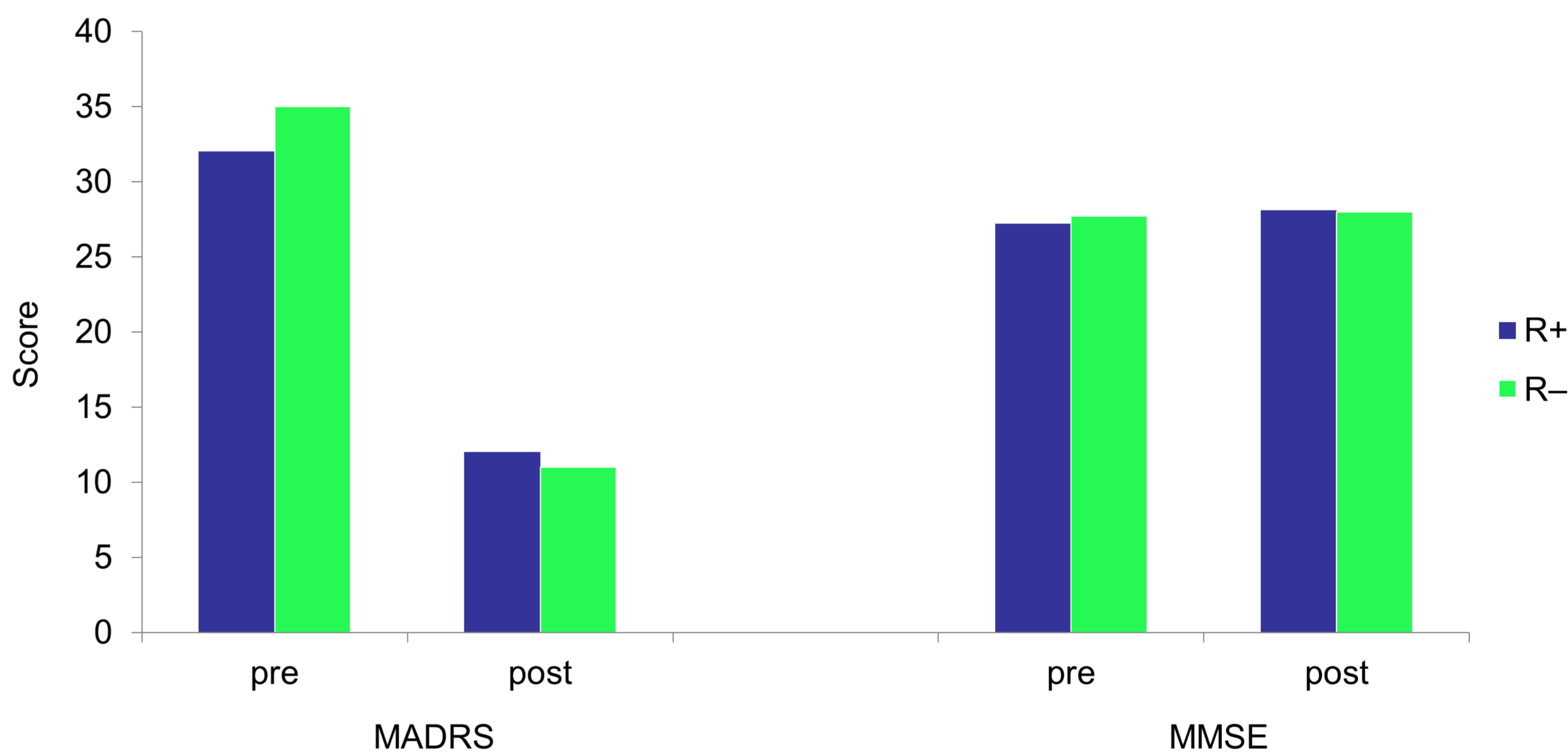
Både R+ og R- pasienter (behandlet med eller uten tillegg av Remifentanil) viste en betydelig reduksjon av depressive symptomer, uten forskjeller i andelen av pasienter som responderte på behandlingen (76% i begge gruppene) eller nådde remisjons (63% vs. 65%).

Imidlertid responderte R+ pasienter langsommere (HR=0,59, 95 % CI: 0,4-0,8), brukte lengre tid til remisjon (HR=0,72; 95 % CI: 0,5-1,0) og rapporterte oftere bivirkninger av kvalme (30 % mot 8 %, $p < 0,001$), svimmelhet (22 % mot 8 %, $p = 0,027$) og hodepine (48 % mot 23 %, $p = 0,004$).

Det var ingen forskjell på rapporterte muskelsmerter og subjektive kognitive bivirkninger.



(A) Tid til respons og (B) Tid til remisjon ved ECT for pasienter behandlet med remifentanil (R+, ved SUS) eller uten remifentanil (R-, ved HUS). Cox proporsjonal hazardmodell, justert til kvinne (54 år). Remifentanilbehandlete pasienter brukte lengre tid og flere behandlinger til respons og remisjon.



Depressive symptomer (MADRS) og kognitiv funksjon (MMSE) før og etter ECT for pasienter behandlet med Remifentanil (R+, ved Stavanger Universitetssykehus) eller uten Remifentanil (R-, ved Haukeland Universitetssykehus). Ingen forskjell mellom gruppene

KONKLUSJON

ECT er en effektiv behandling ved alvorlig depresjon, ved begge enhetene ble en betydelig andel pasienter (76%) vesentlig bedre av sine depressive symptomer.

Bruk av Remifentanil var forbundet med flere kortsiktige bivirkninger (kvalme, svimmelhet), men resulterte ikke i en gunstige kliniske resultat i form av bedre respons.

Remifentanilbehandlete pasienter trengte flere behandlinger til respons og remisjon og rapporterte flere bivirkninger (kvalme, svimmelhet og hodepine).

Man valgte derfor i 2016 å avslutte rutinemessig bruk av Remifentanil til alle pasienter.

Resultatene ble publisert i British Journal of Anaesthesia; Kessler et al. *Remifentanil as an adjunct to anaesthesia for electroconvulsive therapy fails to confer long-term benefits.* Br.J.Anaesthesia 2018, Dec;121(6):1282-1289