

NISSEN FUNDOPLIKASJON OG VENTRIKKELTØMMING HOS BARN MED CEREBRAL PARESE

Brun AC, Bentsen BS, Størdal K, Johannesdottir GB, Olafsdottir E, Fossum V, Medhus AW.

Oslo universitetssykehus (OUS), Ullevål, Barneklubben.

Bakgrunn: Pasienter operert med Nissen Fundoplikasjon (NF) kan oppleve 'dumping' - symptomer forårsaket av rask ventrikkeltømming. Målet med studien var å undersøke ventrikkeltømmingshastighet, gastrisk elektrisk aktivitet og postprandiale gastrointestinale (GI) symptomer i relasjon til proteinkilden i sondeløsninger og NF hos barn med cerebral parese (CP).

Metode: 10 CP-barn med NF og 10 CP-barn uten NF ble undersøkt. Alle pasienter var hovedsakelig sondeernært via perkutan gastrostomi (PEG). Alle pasienter fikk to sondeløsninger med ¹³C-oktansyre som tønningsmarkør på forskjellige dager i dobbeltblindet randomisert rekkefølge. Måltidene var laget av en standard karbohydrat- og fettløsning, tilsatt ett av følgende to proteiner: A) 100% kasein og B) 40% kasein/60% myse. Energiinnhold var 1 kcal/ml, proteinekivalent 2.8 g/100 ml, karbohydrat 12.0 g/100 ml og fett 4.5 g/100 ml. ¹³C-oktansyreprøve ble anvendt for å måle ventrikkeltømmingshastighet og elektrogastrografi (EGG) for å monitorere elektrisk aktivitet. Resultater er angitt som median (25-75 persentiler).

Resultater: Tid til inntil 50% av måltidet tømt (T1/2) var; Måltid A: 110 (40-413) og 181 min (103-330) hos henholdsvis gruppene med og uten NF (p=0.35); Måltid B: 50 (16-135) og 85 min (60-136) (p=0.25). I NF-gruppen hadde 4 pasienter svært rask ventrikkeltømming (T1/2 < 30 min, måltid B) og dette ble ikke sett hos gruppen uten NF (p=0.09). 6 av 10 barn i NF-gruppen hadde GI-symptomer etter inntak av måltid B, mens ingen i gruppen uten NF rapporterte symptomer (p=0.01). For måltid A var det ingen symptomforskjell mellom gruppene. Etter inntak av måltid B falt postprandial dominant frekvens hos 5 av 10 barn i NF-gruppen (patologisk), mens dette ikke ble observert hos gruppen uten NF (p=0.03).

Konklusjon: Barn med CP som er operert med NF har hyppigere postprandiale GI-symptomer og abnormal EGG-registrering etter inntak av et "fast-protein" måltid (måltid B). Dette kan være relatert til raskere ventrikkeltømming ved inntak av et "fast protein"-måltid.

Asle W. Medhus 20.5.09 07:38

Slettet: