

## Trådlös esofageal pH-registrering

### Introduktion

pH-registrering är vid sidan av endoskopi, standard-diagnostikum vid utredning av gastroesofageal refluxsjukdom. Trots tunna pH-sonder klarar många patienter inte av att genomföra mätningen på ett säkert representativt sätt. Ett sondlöst system för pH-registrering har utvecklats (Bravo™, Medtronic). En serie omfattande 30 friska försökspersoner har tidigare redovisats.

### Metod/material

En kapsel (26 x 6 x 5,5 mm) fästs med sugteknik i esofagusslemhinnan 6 cm ovan Z-linjen uppmätt endoskopiskt och mätvärdena överförs radiotelemetriskt till registreringsenheten. 22 patienter under utredning av gastroesofageal refluxsjukdom genomgick samtidig sondbaserad pH-registrering (24h) och monitorering via Bravo (48h). Sondbaserad elektrod placerades 5 cm ovan LES övre begränsning, uppmätt med manometri. Avståndet mellan pH-elektrodernas placering bestämdes radiologiskt. Bravo-registrerade och sondbaserade värden jämfördes.

### Resultat

(Medelvärde, SEM). 20 av 22 Bravo-kapslar gick att fästa i distala esofagus, (två Bravokapslar släppte sin vidhäftning till esofagusslemhinnan). Avståndet mellan respektive pH-elektrod var  $25 \pm 3,5$  mm. Konventionell mätning gav högre total esofageal syraexpositionstid ( $8,1 \pm 1,4$  %) än Bravo dygn ett ( $4,9 \pm 1,2$  %,  $p < 0,01$ ) men ej jämfört med Bravo dygn två ( $7,8 \pm 1,5$  %, ns). Registrering med Bravokapsel dygn ett och två skiljde sig signifikant ( $p < 0,05$ ). Patienterna bedömde dygnet med enbart Bravo-kapsel som betydligt mindre påverkande, med avseende på matintag (frekvens och volym) och fysisk aktivitet, än dygnet med samtidig pH-sond.

### Konklusion

Trådlös pH-registrering tycks påverka patienterna mindre än konventionell teknik, vilket möjligen kan vara en delförklaring till skillnaderna i kapsel-registrerad reflux mellan dygn 1 och 2. Skillnaderna i mätvärden mellan de olika teknikerna talar för att normalvärden för bravo-kapseln behöver fastställas i ett större material av friska försökspersoner.

B Håkanson S Granqvist P Berggren M Johansson A Thorell

MagTarmcentrum Ersta sjukhus Stockholm