

## DISKUSSION

Der foreligger enkelte dobbeltblindede og placebo-kontrollerede prospektive studier, som påviser, at MP har en signifikant positiv effekt på *arousal*-niveauet hos patienter med traumatisk hjerneskade. De er alle af meget kort varighed, og behandlingen er påbegyndt tidligt i det akutte forløb [2-5]. Der foreligger ingen undersøgelser om, hvor længe behandlingen skal fortsætte – ej heller undersøgelser der påviser en negativ effekt på *arousal* ved langtidsbehandling.

I denne sygehistorie var der primært god effekt af MP på *arousal*-niveauet. Efter godt et år blev der gjort forsøg på at trappe ud af MP, hvilket medførte faldende *arousal*, så man må konkludere, at præparatet fortsat havde en positiv effekt efter et år.

Efter ca. 2½ år tilkom der bivirkninger i form af dystoni i den eneste ekstremitet, hvor der var aktive bevægelser, samt faldende *arousal*. Efter seponering af MP skete der en markant forbedring af det kognitive niveau, og dystonien aftog betydeligt. Man må således konkludere, at MP 2½ år efter traumatet havde en negativ virkning på *arousal* og derudover medførte dystone bivirkninger. Det er umiddelbart svært at forklare dette fænomen, idet det forekommer ræsonnabelt, at MP har en positiv effekt på *arousal*, og at denne effekt skulle være varig.

Os bekendt er der ikke tidligere beskrevet en mulig paradokseffekt af MP.

På denne baggrund forekommer det yderst vigtigt at foretage opfølgende undersøgelser på de patienter med traumatisk hjerneskade, som er sat i behandling med MP for at vurdere, om ovenstående problematik er generel, eller om der er tale om et enkeltstående tilfælde.

**KORRESPONDANCE:** Pia Grønberg, Søndermarksvej 2, DK-4760 Vordingborg.  
E-mail: o.h.p.groenborg@oncable.dk

**ANTAGET:** 11. oktober 2008

**INTERESSEKONFLIKTER:** Ingen

**TAKSIGELSER:** Tak til patienten og dennes ægtefælle, der venligt har stillet sig til rådighed, og desuden har haft det ønske, at undersøgelsens resultat bliver gjort tilgængeligt til gavn for andre patienter i samme situation.

## LITTERATUR

1. CNS-stimulerende midler. *Medicin*.dk 2008. København: Infomatum, 2008:379-80.
2. Kaelin DL, Cifu DX, Matthies B. Methylphenidate effect on attention deficit in the acutely brain-injured adult. *Arch Phys Med Rehabil* 1996;77:6-9.
3. Whyte J, Hart T, Schuster K et al. Effects of methylphenidate on attentional function after traumatic brain injury. A randomized, placebo-controlled trial. *Am J Phys Med Rehabil* 1997;76:440-50.
4. Whyte J, Hart T, Vaccaro M et al. Effects of methylphenidate on attention deficits after traumatic brain injury: a multidimensional, randomized, controlled trial. *Am J Phys Med Rehabil* 2004;83:401-20.
5. Kim YH, Ko MH, Na SY et al. Effects of single-dose methylphenidate on cognitive performance in patients with traumatic brain injury: a double-blind placebo-controlled study. *Clin Rehabil* 2006;20:24-30.

# Abdominalt penetrerende traume

Læge Søren Kring, læge Per Helligsøe & læge Lise Kåg

## KASUISTIK

Sygehus Sønderjylland,  
Ortopædkirurgisk  
Afdeling og Parenkym-  
kirurgisk Afdeling

Penetrerende traumer i torakoabdominalregionen forekommer med tiltagende hyppighed. Fastsiddende fremmedlegemer udgør et specielt problem, hvilket vil blive belyst nedenfor.

## SYGEHISTORIE

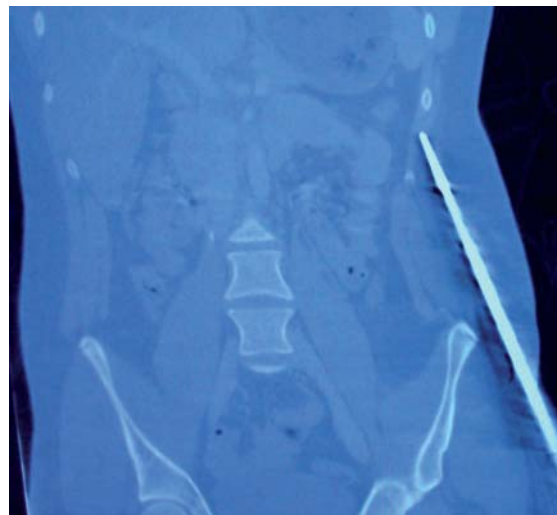
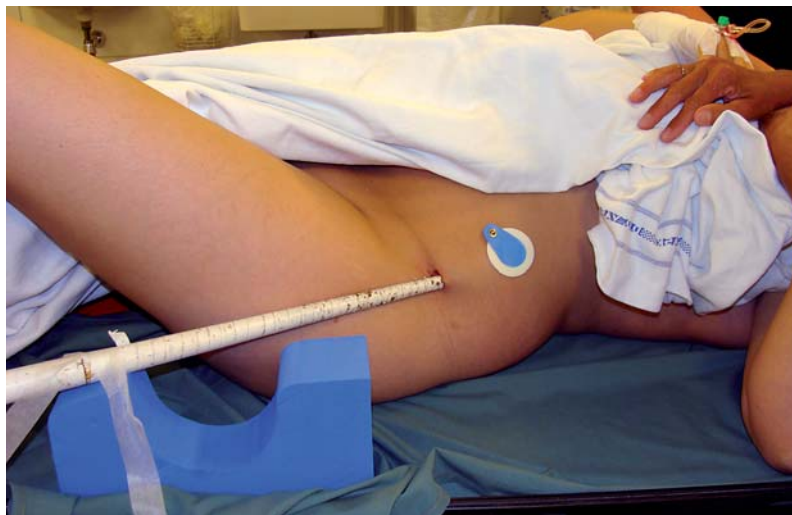
En 19-årig kvinde blev indbragt på skadestuen som traumepatient. Hun var sund og rask, havde ingen allergier og tog ikke fast medicin. Meldingen fra Falck lød, at hun var blevet spiddet af ringridderlanse i abdomen, da hun stod af hesten. Lansen blev støttet, men blev i øvrigt ladet urørt. Patienten var *airway*, *breathing*, *circulation* (ABC)-stabil, men klagede selvfølgelig over smerter.

Patienten blev modtaget efter gældende *advanced trauma life support* (ATLS)-principper. Pa-

tienten observeredes vågen, klar og relevant, men dog smertepåvirket. Der var normale farver og regelmæssig torakoabdominal respiration. Patienten lå på båren med lansens stikkende ud 4-5 cm distalt og anteriort for crista iliaca med retning mod hjertet/venstre thoraxhalvdel. Ved palpation kunne en del af spyddet mærkes op til venstre kurvatur, hvilket tydede på ekstraperitoneal beliggenhed. Patienten var ABC-stabil på egne konditioner. Der blev anlagt yderligere intravenøse adgange, tøjet blev afklippet, og varme tæpper blev lagt over patienten, relevante blodprøver blev taget, og ti portioner saltvand, adenin, glukose og mannitol (SAG-M) blev bestilt akut. Infusion med cefuroxim og metronidazol blev initieret. Der blev foretaget computertomografi af bækken, abdomen og thorax

FIGUR 1

Patient med fastsiddende penetrerende abdominalt traume på henholdsvis traumelejet og i CT-skanneren.



med kontrast med mulighed for at konvertere til akut laparotomi.

Computertomografien viste lansens beliggende subkutan med spidsen i intercostalmuskulaturen imellem de nederste ribben. Ca. 17 cm af lansens var under hudniveau. Der var ingen oplagte intraabdominale skader eller fri væske. Ingen læsioner retroperitonealt. Ventrobasalt på venstre side fandtes mindre pneumothorax på ca. 5 mm bredde og luft i bløddele omkring lansens (Figur 1).

Patienten blev herefter overflyttet til organkirurgisk afdeling med henblik på diagnostisk laparoskopi og fjernelse af spyddet under kontrollerede forhold. Den diagnostiske laparoskopi viste normale forhold. Der blev spaltet hen over lansens, hvorefter denne blev fjernet, og man foretog *débridement*. Såret blev skiftet dagligt, og man foretog efter tre døgn sekundær sutur under antibiotikadækning. Patienten blev udskrevet i velbefindende efter fire døgn til ambulant kontrol.

## DISKUSSION

Mellem en tredjedel og to tredjedele af penetrerende traumer i abdominalregionen penetrerer fascien [1]. Inden for traumatologien inddels abdominalen i tre regioner: 1) Anteriore abdomen, der afgrænses opadtil af en linje gennem brystvorterne, nedadtil af ligamenta inguinalia og symfyse og til siderne af forreste aksillærlinje. 2) Flanken afgrænses fortil og bagtil af henholdsvis forreste og bageste aksillærlinje, opadtil af 6. intercostalrum og nedadtil af crista iliaca. 3) Posteriore abdomen afgrænses fortil af bageste aksil-

lærlinje, opadtil af scapulas underkant og nedadtil af crista iliaca. Ethvert penetrerende traume i ovennævnte område skal betragtes som en potentiel intraabdominal skade, indtil det modsatte er bevist [2].

Patienter med penetrerende abdominale traumer kan groft inddeles i tre kategorier: 1) pulsløse patienter, 2) hæmodynamisk ustabile patienter og 3) hæmodynamisk stabile patienter.

Ved patienter, hvor man ikke kan finde puls eller blodtryk, er akut laparotomi indiceret, medmindre der er øvrige skader, der ikke er forenelige med overlevelse. Ved de hæmodynamisk ustabile patienter skal blødningen identificeres og bringes under kontrol, og akut laparotomi vil i de fleste tilfælde være indiceret.

Ved den hæmodynamisk stabile patient skal der imidlertid gøres nogle flere overvejelser ifht. den videre udredning, som afhænger af lokale forhold.

*Focused assessment sonography of trauma* (FAST) ultralyd er en hurtig undersøgelse ved mistanke om fri væske i abdomen, men er dog afhængig af undersøgerens erfaring og kan derfor næppe stå alene. Computertomografi (CT) har høj sensitivitet såvel som specificitet. CT er ikke invasiv, det kræver ikke en vågen patient, der er lav komplikationsrate, det er en hurtig undersøgelse og meget vigtigt: retroperitoneum kan evalueres. Såfremt CT ikke med sikkerhed kan udelukke, at det penetrerende fremmedlegeme har penetreret fascien, bør det føre til diagnostisk laparoskopi [3]. Der bør også have in mente, at det penetrerende fremmedlegeme i forbindelse med selve traumat sandsynligvis har været længere inde end dét, der kan ses på CT.

Fastsiddende fremmedlegemer (lanse, kniv etc.) i thorax eller abdomen udgør et specielt problem. Fremmedlegemet kan, hvis det fjernes, forårsage kraftig blødning. Fremmedlegemer bør derfor fjernes af kirurg på operationsstue under ordnede forhold og ikke på skadestuen for at »hjælpe« patienten. I forbindelse med operationen skal stikkanalen inspiceres, og der skal foretages *débridement* [1, 4].

**KORRESPONDANCE:** Søren Kring, Ortopædkirurgisk Afdeling, Sygehus Sønderjylland, DK-6200 Aabenraa. E-mail: soeren@kringster.dk

**ANTAGET:** 27. november 2008

**INTERESSEKONFLIKTER:** Ingen

#### LITTERATUR

1. Knoop KJ, Stack LB, Storrow AB, eds. Atlas of emergency medicine. 2nd ed. McGraw-Hill Professional, 2002.
2. Committee on Trauma, American College of Surgeons Committee on Trauma, eds. ATLS student course manual. 7th ed. Chicago: American College of Surgeons, 2005.
3. Penetrating abdominal trauma: Guidelines for evaluation. www.trauma.org/index.php/main/article/414/ (20. august 2008).
4. Platz A, Sommer C, Heinzlmann M et al. [Abdominal impalement injuries]. Unfallchirurg 2001;104:399-403.



#### NY VEJLEDNING

##### Ny vejledning til udredning og behandling af osteoporose

Dansk Knoglemedicinsk Selskab (DKMS) har udarbejdet en ny vejledning til udredning og behandling af osteoporose. Vejledningen udsendes sammen med denne uges Ugeskrift for Læger. Vejledningen indeholder foruden en kort introduktion til patofysiologi og behandlingsmuligheder en praktisk vejledning i diagnostik og behandlingsvalg understøttet af beslutningsdiagrammer.

Vejledningen kan også findes på DKMS's hjemmeside www.dkms.dk, hvor den løbende vil blive opdateret. På hjemmesiden findes også en række baggrundsartikler med en dyberegående gennemgang af de enkelte emner.

Ifølge WHO har ca. en halv million danskere osteoporose, men kun 10-15% får behandling herfor. Osteoporose er således både underdiagnosticeret og underbehandlet i Danmark. DKMS håber med denne vejledning at kunne øge opmærksomheden på rettidig diagnostik og behandling af osteoporose. DKMS foreslår i vejledningen, at opmærksomheden i særlig grad rettes mod patienter, der har høj risiko for fraktur, herunder i særdeleshed patienter, der er i behandling med prednisolon, og patienter, der allerede har pådraget sig en lavenergifraktur, eller som har flere kliniske risikofaktorer.

En øget diagnostisk indsats er kun rationel, hvis der også findes vel-dokumenterede og veltålte behandlingsregimener. I løbet af de seneste år er der tilkommet nye behandlingsmuligheder både i form af knogleanabol terapi til behandling af svær osteoporose og intravenøst administrerede bisfosfonater, der øger muligheden for, at alle patienter med osteoporose kan tilbydes behandling.

Som ved behandling af hypertension og hyperkolesterolemie er dårlig compliance også et stort problem ved behandling af osteoporose. DKMS foreslår derfor en øget indsats for at øge compliance i form af patientuddannelse og regelmæssige samtaler med patienter, der er i behandling for osteoporose.

Overlæge *Bente Lomholdt Langdahl*  
E-mail: bente.langdahl@as.aaa.dk

## Illustrationer til videnskabelige artikler

Alle manuskripter skal indeholde mindst et billede. Der modtages også gerne billeder/figurer til indholdsfortegnelsen og forsiden.

Har du problemer med at finde et billede, så kontakt os gerne på [ufl@dadl.dk](mailto:ufl@dadl.dk), og vi vil forsøge at hjælpe.

Billeder må ikke indsættes direkte i manuskriptet/wordfilen, da billedkvaliteten hermed forringes, så den ikke kan bruges til tryk.

I stedet skal alle billeder/figurer uploades separat under trin 6 i Manuscript Central.

#### Billedkvalitet

Billeder skal fremsendes i tiff- eller jpg-format. Generelt er billeder fundet på internettet i en for ringe kvalitet. Du skal selv tjekke, om billedkvaliteten er god nok. Det gør du ved at klikke på HTML i Manuscript Central, når du har uploadet dit foto.



Herefter kommer dette skærmbillede frem:



Du skal kigge på tallene fra dit foto i venstre side (ikke højre side; disse tal er ikke korrekte). Sæt tallene ind i følgende ligning:

$$\frac{\text{Bredde (mm)} \times \text{opløsning (dpi)}}{300} = X \text{ mm}$$

Hvis X er over 80 mm, er billedet godt nok til tryk. Til forsiden skal X være over 180 mm.

X = Bredden i korrekt opløsning.

Dvs. i dette eksempel

$$\frac{903 \text{ mm} \times 96 \text{ dpi}}{300} = 289 \text{ mm}$$

Her er X = 289 mm og større end 80 mm, og fotoet er derfor godt nok!

Hvis X er mindre end 80 mm, kan billedet ikke bruges til tryk, da kvaliteten forringes.