

# Metastatisk ryggmärgskompression får inte missas

## Ökad medvetenhet om tidiga symtom möjliggör snabb behandling

SEAD CRNALIC, med dr, överläkare, ortopediska kliniken, Norrlands universitetssjukhus, Umeå  
sead.crnalic@orthop.umu.se

Metastatisk epidural ryggmärgskompression är en allvarlig komplikation av skelettmetastaserande tumörer och kan orsaka omfattande morbiditet inklusive paralytisk och påverkan på blås- och analsfinkterfunktionerna. Kompressionen uppstår antingen som följd av ett direkt tryck av en metastatisk tumörväxt eller indirekt via en destruerad eller kollapsad koda (Figur 1). Tillståndet drabbar ca 5 procent av patienterna med cancer, oftast lungcancer, prostatacancer, bröstcancer och myelom [1, 2]. Vanligtvis uppstår ryggmärgspåverkan hos patienter med kända skelettmetastaser, men ibland kan den vara den första manifestation av en tidigare okänd spridd malign sjukdom. Incidensen av metastatisk ryggmärgskompression kommer sannolikt att öka då cancerincidensen stiger på grund av en åldrande population.

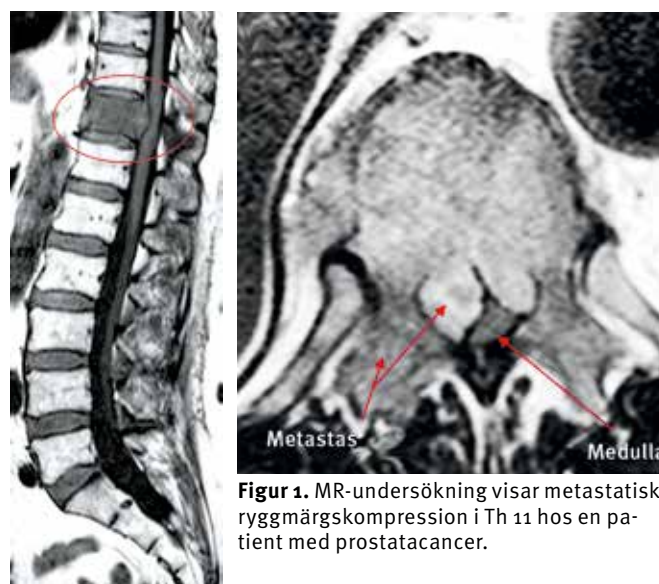
### Kliniska karakteristika

Alla nivåer av ryggraden kan drabbas, men brösttryggen är den vanligaste lokalisationen med ca 60 procent av fallen, följt av länd- (30 procent) och halsrygg (10 procent) [3].

**Ryggsmärta** är det vanligaste initiala symtom, som förekommer hos 80–90 procent av patienterna, med en mediantid på 8–12 veckor innan diagnosen ställs [4, 5]. Smärtan kan vara lokal, mekanisk och/eller radikulär. Lokal smärta är det vanligaste initiala symtom och förekommer oftast nattetid i liggande ställning och avtar vid mobilisering. Mekanisk smärta är relaterad till rygginstabilitet, beroende på att en koda kollapsat, och smärtan blir värre av axial belastning (t ex stående och sittande). Radikulär smärta orsakas av kompression av nervrötter i spinalkanalerna eller foraminalt.

**Motorisk svaghet** är det näst vanligaste symtom och förekommer hos 35–85 procent av patienterna vid tiden för diagnos [6]. Den börjar med bensvaghet och gångsvårigheter, oavsett kompressionsnivå. Svagheten debuterar ofta smygande med en mediantid kring 20 dagar innan patienter söker vård [4]. Prospektiva studier har visat att 50–70 procent av patienterna har förlorat sin gångförmåga när diagnosen ryggmärgskompression ställs [4, 5]. Detta är för den enskilde en katastrof eftersom tillståndet då blir svårare att behandla framgångsrikt.

**Sensibilitetsbortfall** är ett sent tecken och uppstår oftast parallellt med utvecklingen av svaghet. Sensibilitetsbortfallet börjar distalt och stiger proximalt med kompressionens progress. I en prospektiv studie hade patienter sensibilitetspåverkan i median tolv dagar före diagnos [4]. I samma studie



Figur 1. MR-undersökning visar metastatisk ryggmärgskompression i Th 11 hos en patient med prostatacancer.

fann man dålig korrelation mellan nivån av ändrad sensibilitet och nivån av kompression på MR, och hos bara 16 procent av patienterna var sensibilitetsnivån till hjälp för bestämning av kompressionsnivån.

**Blås- och sfinkterdysfunktion** föreligger hos mer än 50 procent av patienterna vid diagnos [6]. Dysfunktionen förekommer vid långt framskriden ryggmärgskompression och är sällan ett isolerat symtom.

### Utredning och behandling

Vid klinisk misstanke om ryggmärgskompression är MR den bästa metoden för diagnostik [6]. Det är viktigt att visualisera hela ryggraden eftersom en tredjedel av patienterna har multipla kompressionsnivåer [3].

Initialt består behandling av kortikosteroider, analgetika och dränage av blåsan. Kortikosteroider minskar ödemet i kompressionsområdet och kan kanske förbättra prognosen vad gäller neurologisk restitution [6].

Definitiv behandling beror på patientens allmäntillstånd, överlevnadsprognosen och tumörtypen. Vissa patienter är redan starkt påverkade av sin tumörsjukdom. Kirurgi är då förenad med hög komplikationsrisk, samtidigt som utsikterna till förbättring är små. Det är då viktigt att kunna identifiera patienter som kan dra nytta av operation och patienter som bör erbjudas annan form av behandling, såsom strålbehandling eller enbart palliativ omvårdnad [7, 8].

Strålbehandling har länge varit standard för patienter med strålkänsliga tumörer, intakt neurologisk funktion och avsaknad av patologisk kotfraktur [9]. Kirurgi är ett vanligare alternativ för vissa grupper av patienter, t ex där målet är att bevara neurologisk funktion och ryggstabilitet. En metaanalys visade att patienter som opererades hade 1,3 gånger större sannolikhet att kunna gå efter behandlingen och 2 gånger större sannolikhet att återfå gångförmågan än patienter som fick strålbehandling [10].

I Storbritannien har National Institute for Health and Care

### SAMMANFATTAT

**Metastatisk** ryggmärgskompression är ett akut tillstånd.

**Tidig diagnos** och snabb behandling är avgörande för neurologisk restitution.

**Ökad medvetenhet** om de tidiga symtomen vid tillståndet bland läkare, övrig sjukvårdspersonal

och särskilt cancerpatienter är nödvändig för att öka möjligheten till tidig behandling.

**Regionala riktlinjer** för handläggning av denna patientgrupp bör införas eller förbättras och – framför allt – efterlevas.

### FAKTA 1. Spinala metastaser

**Informera** cancerpatienter om symtomatologin vid ryggmärgskompression: smärta, svaghet, sensibilitetsbortfall.

**Nydebuterad** rygg-/nacksmärta hos en cancerpatient ska betraktas som metastas tills motsatsen är bevisad.

**Högprioriterade fall:** tidig diagnos och behandling förbättrar det funktionella resultatet och livskvaliteten.

**MR-undersökning** av hela

ryggen ska utföras

- inom en vecka vid nyttillkommen metastassuspekt smärta
- inom 24 timmar vid neurologiska symtom: svaghet och känselbortfall
- akut vid behov.

**Kortikosteroider** ges akut.

**Behandling** – kirurgi eller strålning – ges inom 24 timmar.

Efter NICE [11] och White et al [12].



**Figur 2.** Överlevnad vid kastrationsresistent prostatacancer relaterad till gångförmåga fyra veckor efter operation för metastatisk epidural ryggmärgskompression ( $P < 0,001$ ).

Excellence (NICE) i sina riktlinjer betonat vikten av kirurgi för patienter som har bevarad gångförmåga och patienter som har god prognos trots förlust av gångförmåga [11, 12]. En prospektiv randomiserad studie har visat att kirurgi i kombination med adjuvant strålbehandling har överlägsen effekt jämfört med enbart strålbehandling när det gäller neurologisk utgång hos patienter som har god allmän kondition,

inte har förlorat gångförmågan under längre tid än 48 timmar och har en förväntad överlevnad på mer än tre månader [13].

### Tidig diagnos och snabb handläggning har betydelse

Ryggsmärta är en av de vanligaste orsakerna till kontakt med primärvården bland medelålders och äldre patienter. Därför är det ibland svårt att känna igen och urskilja ryggsmärta som tidigt symtom på metastatisk ryggmärgskompression. Det finns behov av ökad medvetenhet om de tidiga symtomen vid

ryggmärgskompression inom sjukvården men också bland riskpatienter. Den viktigaste prognostiska faktorn för neurologisk återhämtning efter behandling är just motorisk funktion vid diagnos [2]. Därför är det viktigt att ställa diagnos och påbörja behandling innan motorisk svaghet leder till paralyt.

I vår studie av prostatacancerpatienter med ryggmärgskompression fann vi att bara hälften av dem som hade förlorat gångförmågan före operation kunde gå en månad efter operation, däremot behöll alla som kunde gå före operation sin gångförmåga [7, 14, 15]. Dessutom var överlevnaden bland patienter som kunde gå efter operation mycket bättre än bland patienter som förlorat gångförmågan (Figur 2) [14].

Vi fann att handläggningstiden vid tecken på ryggmärgskompression hos patienter med prostatacancer hade betydelse för den neurologiska utgången efter operation [15]. Således kunde fördröjning i både diagnostik och behandling ha påverkat resultatet av kirurgi. Vi kunde tex konstatera att MR ofta utfördes i slutet av veckan och bara undantagsvis på helgdagar, vilket överensstämmer med observationer i andra studier [4, 16].

### Behov av riktlinjer

NICE har utarbetat riktlinjer för handläggningen av patienter med metastatisk ryggmärgskompression [11, 12]. Dessutom har BMJ uppmärksammat tillståndet som en diagnos som är »lätt att missa och som kan vara vanligare än många läkare tror« [17]. Därför måste nydebuterad ryggsmärta hos en patient med känd cancer anses vara en följd av metastas tills annat bevisas (Fakta 1) [11, 17].

I prospektiva studier har mediantiden från debut av ryggsmärta till diagnos varit ca 2 månader [4, 5]. I en studie fann man att även i närvaro av motoriska symtom är mediantiden 3 veckor tills diagnosen ställs [4]. Anmärkningsvärt är att i vår studie av metastaserande prostatacancer hade mer än hälften av patienterna med motoriska symtom väntat i mer än en vecka innan de sökte hjälp, trots att de redan diagnostiserats med en tumör som ofta ger skelettmetastaser [15]. Detta understryker vikten av information om tidiga symtom till cancerpatienter. Det finns ett behov av implementering och förbättring av regionala och lokala riktlinjer för handläggning av patienter med metastatisk ryggmärgskompression.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

### REFERENSER

- Loblaw DA, Perry J, Chambers A, et al. Systematic review of the diagnosis and management of malignant extradural spinal cord compression: the Cancer Care Ontario Practice Guidelines Initiative's Neuro-Oncology Disease Site Group. *J Clin Oncol.* 2005;23:2028-37.
- Cole JS, Patchell RA. Metastatic epidural spinal cord compression. *Lancet Neurol.* 2008;7:459-66.
- Schiff D, O'Neill BP, Wang CH, et al. Neuroimaging and treatment implications of patients with multiple epidural spinal metastases. *Cancer.* 1998;83:1593-601.
- Levack P, Graham J, Collie D, et al. Don't wait for a sensory level – listen to the symptoms: a prospective audit of the delays in diagnosis of malignant cord compression. *Clin Oncol.* 2002;14:472-80.
- Husband DJ. Malignant spinal cord compression: prospective study of delays in referral and treatment. *BMJ.* 1998;317:18-21.
- DeAngelis LM, Posner JB (editors). *Neurologic complications of cancer.* 2nd ed. New York: Oxford University Press; 2009.
- Crnalic S. Metastatic spinal cord compression in prostate cancer: clinical and morphological studies [dissertation]. Umeå: Umeå universitet; 2012.
- Crnalic S, Löfvenberg R, Bergh A, et al. Predicting survival for surgery of metastatic spinal cord compression in prostate cancer: a new score. *Spine (Phila Pa 1976).* 2012;37(26):2168-76.
- Vårdprogram 2009. Skelettmetastaser: diagnostik, behandling och uppföljning i Stockholm–Gotlandregionen. Onkologiskt centrum Stockholm–Gotland; 2009.
- Klimo P Jr, Thompson CJ, Kestle JR, et al. A meta-analysis of surgery versus conventional radiotherapy for the treatment of metastatic spinal epidural disease. *Neuro Oncol.* 2005;7:64-76.
- National Institute for Health and Care Excellence. Metastatic spinal cord compression: diagnosis and management of patients at risk of or with metastatic spinal cord compression. NICE Clinical guideline CG75; 2008.
- White BD, Stirling AJ, Paterson E, et al. Diagnosis and management of patients at risk of or with metastatic spinal cord compression: summary of NICE guidance. *BMJ.* 2008;337:a2538.
- Patchell RA, Tibbs PA, Regine WF, et al. Direct decompressive surgical resection in the treatment of spinal cord compression caused by metastatic cancer: a randomised trial. *Lancet.* 2005;366:643-8.
- Crnalic S, Hildingsson C, Wikström P, et al. Outcome after surgery for metastatic spinal cord compression in 54 patients with prostate cancer. *Acta Orthop.* 2012;83(1):80-6.
- Crnalic S, Hildingsson C, Bergh A, et al. Early diagnosis and treatment is crucial for neurological recovery after surgery for metastatic spinal cord compression in prostate cancer. *Acta Oncol.* 2013;52(4):809-15.
- Poortmans P, Vulto A, Raaijmakers E. Always on a Friday? Time pattern of referral for spinal cord compression. *Acta Oncol.* 2001;40:88-91.
- Quraishi NA, Esler C. Metastatic spinal cord compression. *BMJ.* 2011;342:d2402.

## ■ KLINIK & VETENSKAP ÖVERSIKT

---

### ■ SUMMARY

Metastatic spinal cord compression is a serious source of morbidity in patients with bone metastases causing neurological complications detrimental to quality and duration of life. Early diagnosis and prompt treatment should be imperative in order to achieve favorable functional outcome in these patients. Thus, raising awareness for the symptoms of metastatic spinal cord compression is mandatory, both among patients at risk and in primary and secondary care providers. This implicates the need for development and improvement of local and regional treatment guidelines for this patient group.