

delsreaktion, där Vibramycin alternativt Allopurinol kan ha bidragit till tillståndet, menade överläkaren.

Olyckligtvis hade de inte noterat att det i journalen fanns en notis om tidigare urtikariell reaktion på Zyloric. Bytet till generika medförde att patienten inte kände igen medicinen.

Slutanteckningen skrevs inte ut förrän patienten kom in igen, varför det inte var möjligt att korrigerade medicinen i samband med signeringen av slutanteckningen.

Tilläggs bör att den varningstext som fanns i journalen enbart angav urtikaria och rinokonjunktivit – således inga allvarliga reaktioner av preparatet, framhöll överläkaren.

Underläkaren berättade att patienten blev inlagd på grund av hjärtsvikt. Han hade även ont i höger knä och ett tämligen högt uratvärde på ca 700, som tydde på kristallartrit. Han blev därför den 5 september ordinerad Allopurinol 100 mg en gång dagligen av överläkaren.

Ingen kontroll gjordes

Om någon kontroll gjordes av journalen om en eventuell överkänslighet mot allopurinol kom han inte ihåg. Han skrev ut patienten den 6 september med tydliga anvisningar av överläkaren angående fortsatt mediciner.

Någon kontroll av ordinationerna gjorde underläkaren inte inför utskrivningen. De måste lita på att sådant är gjort under vårdtiden, ansåg han.

Det var förstas olyckligt att patienten ordinerades allopurinol trots att det fanns en anteckning i journalen om överkänslighet. Patienten blev enligt journalen sedan inlagd på medicinkliniken igen och hade utslag och klåda som kunde tänkas hänga samman med en överkänslighetsreaktion.

Underläkaren tyckte inte att han hade det huvudsakliga ansvaret för att det gick fel. Han ansåg dock att det inträffade var olyckligt, särskilt som han hade möjlighet att förhindra det.

Båda läkarna fälls

Ansvarsnämnden konstaterar att patienten fick allopurinol utskrivet trots att det av hans journal framgick att han är överkänslig mot substansen. Det fanns inte någon anteckning om överkänslighet mot Vibramycin.

Ordinationen av Allopurinol gjordes av överläkaren. Varken hon eller underläkaren, som skrev ut patienten, uppmärksammade varningstexten i patientjournalen. För detta kan ingen av dem undgå ansvarsgrundande kritik. De får en erinran var. ■

Risken för operation på fel nivå eller sida inte obetydlig vid ryggkirurgi

Också ett psykiskt trauma för såväl patient som läkare

Operationer på fel nivå och sida är inte helt ovanliga inom ortopedisk kirurgi i allmänhet och inom ryggkirurgi i synnerhet. Med strikta preoperativa rutiner och kontrollsystem kan sannolikt incidensen minskas.

I Läkartidningen nr 1–2/2008, sidan 50, beskrevs ett anmälningsfall där en fusionsoperation i ländryggen utförts på nivån ovanför den avsedda [1]. Operatörens misstag föranledde Ansvarsnämnden att utdela en varning.

Väl medvetna om och ofta konfronterade med problematiken finner vi oss föranledda till reflektioner kring detta anmälningsfall.

Förutom att den med operationen avsedda effekten inte uppnås när ett ingrepp görs på fel nivå, så innefattar ett sådant misstag även såväl medicinska som juridiska, sociala och inte minst emotionella aspekter. Läkartidningen hade i nr 4/2007 ett tema om patientsäkerhet.

Speciella problem

Kirurgi på fel lokalisering är enligt den amerikanska Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO) vanligast inom ortopedi, urologi och neurokirurgi [2].

Kotpelaren har därvidlag sina speciella problem med ett stort antal kotor och diskar med inbördes ganska lika utseende.

Svårt finna reliabla siffror

Det är svårt att finna reliabla incidenssiffror. Inom handkirurgin presenterades år 2003 i en studie innefattande medlemmarna i den amerikanska handkirurgiska föreningen avseende incidensen av kirurgi på fel lokalisering [3].

21 procent av de handkirurger som besvarade enkäten rapporterade att de vid något tillfälle i sin karriär utfört en operation på fel lokalitet och ytterligare 16 procent att de hade förberett felaktig lokalitet men upptäckt detta innan något

hudsnitt lagts.

I en nyligen presenterad enkätstudie [4] skickades till samtliga medlemmar i AANS, American Association of Neurologic Surgeons, totalt 3 505 ryggkirurger, en enkät innefattande 30 frågor rörande kirurgi på fel nivå.

Ryggkirurgi utförs av såväl neurokirurger som ortopedier; AANS är en sammanslutning som i första hand riktar sig till neurokirurger.

Mer än en gång

Studien belastas av en så låg svarsfrekvens som 12 procent men innefattar ändå nästan 400 ryggkirurger, varav 92 procent neurokirurger. Av dem som besvarade enkäten angav drygt hälften (207) att de någon gång under sin aktiva tid hade utfört en kirurgisk åtgärd på fel nivå.

För hälften av dem som besvarade frågan med »Ja« hade det inträffat mer än en gång. Tre fjärdedelar av incidenterna hade inträffat på lumbal nivå.

Hälften av incidenterna upptäcktes peroperativt och kunde alltså korrigeras då medan resterande 50 procent upptäcktes antingen under

den postoperativa perioden eller vid senare uppföljning.

Den relativa årliga risken minskade signifikant med ökande erfarenhet inom den spinalkirurgiska specialiteten. Incidensen var likartad inom privat och akademisk praktik, och en prevalenssiffra baserad på de enkätbesvarande ryggkirurgernas produktion kunde beräknas till en operation på fel nivå på 3 110 utförda ingrepp.

Mörkertal finns

Enkätens låga svarsfrekvens begränsar i viss mån de konklusioner som kan dras. Det kan finnas ett mörkertal, men incidensen kan vara lägre likaväl som högre – sannolikt var den högre; enkäten var givetvis anonym.

»Risken för operation på fel nivå och/eller fel sida vid ryggkirurgi är inte obetydlig. Förutom det rent fysiska trauma som patienten drabbas av är detta också ett psykiskt trauma för såväl patient som läkare.«

En i dessa sammanhang ofta presenterad orsaksfaktor är otillräckliga pre- och peroperativa rutiner för att undvika operation på fel nivå eller sida.

Inom ortopedin och ryggkirurgin har såväl American Academy of Orthopedic Surgeons (AAOS) som North American Spine Society (NASS) under de senaste 15 åren genomfört kampanjer för att göra operatörerna medvetna om riskerna.

Den viktigaste orsaken bedöms kunna hänföras till dålig kommunikation mellan det opererande teamet och patienten. Allmänna riskfaktorer exemplifieras med övervikt och kroppslig deformitet.

Det finns också ett antal faktorer som är mera specifikt ryggkirurgirelaterade. Om man preoperativt markerar ett spinalutskott måste man vara medveten om att detta ligger distalt om den aktuella disken relaterat till horisontalplanet.

I länderna gör lordosen att nivåerna ligger tätt, och även om man gör en adekvat markering i röntgenomlysning före operationen kan en ganska liten vinkling av hakarna göra att man hamnar på fel nivå.

Kan lura även erfaren ryggkirurg

Lumbosakrala anomalier förekommer i 5–10 procent av alla fall och kan lura även en erfaren ryggkirurg, då man till exempel kan ha fyra eller sex i stället för normalt fem lumbala kotor.

Risken är sannolikt något större i dag med MR- eller DT-utredning som de vägledande, där den gamla slättröntgenbilden preoperativt sällan utförs och lumbosakrala anomalier inte framträder lika uppenbart vid en magnetkamera- eller datortomografiundersökning.

Vid unilaterala ingrepp av exempelvis dekompressionstyp är det inte ovanligt att även kontralaterala asymtomatiska sidan kan ha viss patologi.

Rekommendationer

Preoperativt bör operatören dagen före ingreppet gå igenom journalhandling och röntgenbilder tillsammans med patienten och i samband med detta också göra en markering av nivå och sida med vattenfast färgpenna, exempelvis på armen på den sida som skall opereras.

På de flesta kliniker går man på operationsdagens morgon igenom röntgenmaterialet på röntgenronden, då nivå och sida konfirmeras.

Rekommenderad handläggning

Rutiner för att minska risken för att ryggoperation görs på fel nivå och/eller sida.

Preoperativt:

- Journalgenomläsning – operatör
- Röntgenomgång – operatör
- Samtal med patient – operatör
- Märkning med tuschpenna, nivå och sida – operatör

Peroperativt:

- Nivå- och sidokontroll – operationspersonal
- Tillgång till röntgenbild på operationssal
- Nivåmarkering i röntgenomlysning
- Ytterligare genomlysningskontroll vid oväntade fynd

Peroperativt är en allmänt fungerande rutin att operationspersonalen kontrollerar markering och också kontrollerar sida och nivå med patienten innan denna sövs eller bedövas.

I operationssalen måste aktuellt röntgenmaterial och aktuella journalhandlingar finnas tillgängliga och kontrolleras av operatören före operationsstart.

Nivåmarkering i röntgenomlysning bör göras i de flesta fall med patienten i det läge som operationen kommer att utföras i, det vill säga före steriltvättning eller sterilt före incision. Man kan också välja att göra nivåbestämning med metalliska markörer i röntgenomlysning då operationsfältet är exponerat.

Tillägg

Vid diskkirurgi kan man överväga att ta en ny sidobild när hakarna är på plats, särskilt vid mikrokirurgi, särskilt vid korta snitt och hos överviktiga patienter.

Vid oväntat (mager) fynd rekommenderas förnyad kontroll av journaler och röntgenbilder samt nivåkontroll i röntgenomlysning.

När fusion utförs utan att spinalkanalerna öppnas kommer man ofta inte i visuell kontakt med avvikande morfologiska fynd, vilket motiverar extra observans. Här måste röntgenomlysning användas frekvent.

Vid instrumentering bör man alltid använda röntgenomlysning. Man bör alltid räkna kotor från den tolfte

bröstkotan med revben i frontalprojektion men också nerifrån i lateralprojektion. Antalet befintliga ländkotor måste vara dokumenterat från röntgenavdelningen.

Risken inte obetydlig

Risken för operation på fel nivå och/eller fel sida vid ryggkirurgi är inte obetydlig. Förutom det rent fysiska trauma som patienten drabbas av är detta också ett psykiskt trauma för såväl patient som läkare. Det kan också i förlängningen negativt påverka patienternas förtroende för läkarkåren, särskilt som misstag av denna typ när de bedöms av Ansvarsnämnden gärna hamnar i tidningsrubriker.

Ansvarsnämndens hantering av frågan är avsedd att både värdera oskicklig behandling och öka vår uppmärksamhet för komplikationer och deras förebyggande. Ekonomiskt sett har patienterna en täckning i patientskadeförsäkringen.

Problemet kan minskas

Avslutningsvis vill vi betona att risken för ingrepp på fel nivå eller sida minskar om vi är medvetna om densamma. Ryggens anatomi är komplex och oförlåtande. Problemet kan sannolikt inte helt undvikas men minskas genom fasta pre- och peroperativa rutiner av den typ som beskrivs i rutan för rekommenderad handläggning.

Acke Ohlin

docent, överläkare, chef för ryggsektionen, ortopediska kliniken, Universitetssjukhuset MAS, Malmö

Björn Strömqvist

professor, överläkare, chef för ryggsektionen, ortopediska kliniken, Universitetssjukhuset i Lund
Bjorn.stromqvist@med.lu.se
tel: 046-17 10 00, fax: 046-13 07 32

REFERENSER

1. Ortoped opererade patient med spinal stenos på fel nivå. *Läkartidningen*. 2008; 105(1-2):50.
2. Joint Commission on Accreditation on Healthcare Organizations. A follow-up review of wrong-site surgery. *Sentinel Event Alert*. 2001 Dec 5; (24):1-3.
3. Meinberg EG, Stern PJ. Incidence of wrong-site surgery among hand surgeons. *J Bone Joint Surg Am*. 2003;85-A(2):193-7.
4. Mody MG, Nourbakhsh A, Stahl DL, Gibbs M, Al-fawareh M, Garges KJ. The prevalence of wrong level surgery among spine surgeons. *Spine*. 2008;33(2):194-8.