

Bensodiazepinerna försvarar sin plats vid vissa ångesttillstånd

Ny WHO-rapport bekräftar beprövad erfarenhet

En analys av den totala bensodiazepinförskrivningen 1997 vid Psykiatriska mottagningen Norrmalmstorg i Stockholm visar att bensodiazepinerna, trots den moderna farmakoterapi, fortfarande fyller en värdefull funktion vid vissa ångesttillstånd. Beroende- och utsättningsproblemen är få och kliniskt hanterbara om man i en regelbunden behandlingskontakt identifierar riskpatienterna och tar ansvar för såväl en adekvat ordination som en försiktig utsättning.

Världshälsoorganisationen har på initiativ av Världspankyatriska föreningen presenterat »Rational use of benzodiazepines», en sammanställning av vad man idag vet om den kliniska användningen av bensodiazepiner.

Ångestsyndromen är en mycket vanlig psykisk sjukdomsgrupp i befolkningen. Frekvensen är så hög att vare sig man vet det eller inte känner de flesta människor åtminstone en person som har en klinisk ångestsjukdom. Var femte svensk kvinna och var tionde svensk man löper risken att någon gång i livet drabbas av ångestsjukdom [1].

Normal ångest är en varningssignal för överlevnad. Sjuklig ångest som saknar begriplig anledning är hämmande, skrämmande och nedbrytande. Det är egentligen fel att vi har samma ord för så fundamentalt olika former av ångest, då detta ofta leder till missförstånd [1]. Det går inte att översätta normal ångest till patologisk ångest. Det olyckliga är också att okunskap om skillnaden mel-

lan psykologisk ångest och patologisk ångest kan förekomma även i professionella sammanhang.

Överförskrivning och underförskrivning

Vid sidan av missbruksproblemet är det naturligtvis otillfredsställande att en del av förskrivningen är felaktig och onödig och kan leda till mer eller mindre dolda lågdosberoenden, även om detta torde ha en jämförelsevis liten negativ effekt på folkhälsan. Med tanke på den höga frekvens av plågsam ångest som enligt modern epidemiologi finns i normalbefolkningen torde det föreligga en underförskrivning av bensodiazepiner hos vissa ångestpatienter som i stället får andra halv hjärtade hjälpinsatser eller självmedicinering med alkohol [2]. Det principiella avståndstagande från bensodiazepinförskrivning som finns på många håll i Sverige innebär att patienterna i stället för att bli adekvat omhändertagna riskerar att hamna fel och förlora kontinuitet och helhetssyn i behandlingen. Den paradoxala effekten kan därmed bli att risken för beroende och missbruk ökar.

Sveriges lokala »narkotikaproblem»

Sverige synes ha sitt eget problem med bensodiazepiner och liknande preparat, trots den internationellt sett jämförelsevis blygsamma förbrukningen per invånare. Svenska myndigheters reglering av dessa läkemedel som narkotika medför att patienterna känner sig kränkta och utpekade som suspekta missbrukare när de skall lösa ut sina »narkotikarecept» och då krävs på uppgifter om bostadsadress och personnummer för dataregistrering.

Nyligen har Sverige som enda land i världen narkotikarubricerat även de två förhållandevis beskedliga insomningsmedlen zopiclon och zolpidem, som inte tillhör bensodiazepinerna. För att anpassas till internationella regler har Sverige därför tvingats införa sin egen narkotikagrupp klass 5.

Missvisande debatt

Det är svårt för en frisk människa, som bara kan relatera till sin naturliga

ångest vid normalpsykologisk kris, att förstå lidandets omfattning hos en människa med ständig eller periodisk katastrofångest och med upplevelser av att tappa förståndet eller dö.

Debatten inom detta område har i mycket dominerats antingen av forskare och farmakologer som inte ser så många psykiatriska patienter eller av narkomanvårdsläkare och liknande som bara ser missbrukseländet. Detta betyder naturligtvis inte att problemet med missbruk av bensodiazepiner skall negligeras. Men proportionerna i denna fråga har blivit orimliga.

Nya läkemedel

Förvisso har de serotonerga läkemedlen betytt mycket för de medicinska behandlingsmöjligheterna inom psykiatrin både avseende depressioner och, framför allt, vid ångestsjukdomar, där man kan tala om ett paradigmskifte. Emellertid fyller bensodiazepinerna fortfarande en viktig roll i behandlingen av vissa ångesttillstånd där de serotonerga läkemedlen helt enkelt inte räcker till eller av andra skäl är olämpliga på grund av lång anslagstid eller sexuella biverkningar – och detta i en större omfattning än vad som kan utläsas ur svenska behandlingsrekommendationer.

Till de nya anxiolytiska läkemedlen hör buspiron, som är indicerat vid generaliserat ångestsyndrom. Enligt min erfarenhet har det emellertid visat sig att detta preparat inte har lika god anxiolytisk effekt vid generaliserat ångestsyndrom som löftena ingav när det lanserades i Sverige för några år sedan. Det har därför inte kunnat ersätta bensodiazepinerna vid långtidsbehandling i den utsträckning som vi hade hoppats på. Det utgör dock ett värdefullt alternativ i vissa fall, särskilt vid kombinationsbehandling.

Väl underbyggd WHO-skrift

Världshälsoorganisationen har på initiativ av Världspankyatriska föreningen presenterat skriften »Rational use of benzodiazepines» [2]. Den har sammanställts av en internationell expertgrupp på sju personer med en representant från Sverige. Det är en koncis

Författare

ANDERS STRÖMSTEDT

privatpraktiserande psykiater, verksamhetschef, Psykiatriska mottagningen Norrmalmstorg, Stockholm.

och professionell sammanställning av vad vi idag vet om den kliniska användningen av bensodiazepiner, och den ligger närmare den kliniska verkligheten än andra idag förekommande lokala rekommendationer i Sverige [3].

Vid långtidsförskrivning (mer än sex månader) rekommenderas användandet av bensodiazepiner med lång elimineringsperiod. Det finns också siffror på att det egentliga beroendet är ca 1 procent av behandlade fall [4].

I WHO-rapporten konstateras inledningsvis, med hänvisning till American Psychiatric Association, att många publikationer har likalydande rekommendationer beträffande behandlingstid med bensodiazepiner:

Clinicians should endeavour to use the lowest benzodiazepine doses, that are therapeutic, for the briefest period of time, usually for no more than 2 to 4 weeks of continuous use. [5]

I rapporten antyds att denna anvisning känns igen som en utbredd åsikt i vissa kretsar, men att den inte återspeglar den kliniska vardagens verklighet. I skriften konstateras också att mer ingående studier om dessa läkemedels användning i detalj i allmänpsykiatrisk praxis är knapphändiga

I Läkemedelsverkets rekommendationer anges i riktlinjerna för behandling av generaliserat ångestsyndrom (sidan 49) att »bensodiazepiner bör tas intermittent, sällan kontinuerligt» [6]. Min erfarenhet är att de flesta patienter med generaliserat ångestsyndrom som behöver bensodiazepiner måste använda dessa regelbundet. Denna uppfattning bekräftas också i WHO:s rapport (sidan 24):

In general, people with anxiety disorders require continuous levels of medication in order to reduce the level of anxiety, although there are patients who require episodic increases in medication for specific anxiety-provoking situations. [2]

En intermitterande ordination i dessa sjukdomsfall skulle både försämra patientens tillstånd och öka risken för såväl psykologiskt som medicinskt beroende.

Tre riskgrupper

Det är viktigt att identifiera riskpatienterna. Tre grupper löper större risk att efter långvarigt bruk utveckla ett beroende [7]:

Den första består av osjälvständiga och undanlidande personligheter med låg ångesttröskel och svårigheter att hantera krisartade situationer.

Den andra är instabila personligheter med svag impuls kontroll och benägenhet för missbruk av olika slag.

Den tredje är personer som tidigare utvecklade alkohol- och läkemedelsbero-

ende, samt personer med ärftlighet för beroendedisposition.

Egen beprövad erfarenhet

I det följande lämnas en sammanställning av den totala bensodiazepinförskrivning som gjorts under 1997 av psykiaternas vid Psykiatriska mottagningen Normalmstorg, där en bred allmänpsykiatrisk verksamhet bedrivs. Då jag själv står för den största delen av denna förskrivning, och då mycket i denna artikel hänför sig till beprövad erfarenhet, vill jag presentera min bakgrund litet närmare.

Jag har ca 30 års erfarenhet från psykiatrisk öppenvård i en omfattande egen behandlingskontakt med uppskattningsvis 50 000 patientbesök, varav tio år i offentlig vård och 20 år i privat. Med en patientorienterad vårdmodell i mångårigt nära behandlingssamarbete med kolleger och ett större antal psykologer vid min verksamhet har det utvecklats en god konsensus i integreringen av ett psykodynamiskt synsätt med naturvetenskaplig kunskap och modern psykoterapeutisk metodik.

Bensodiazepiner har i vår verksamhet förskrivits vid terapirefraktära kroniska ångestsyndrom samt vid tillstånd då annan behandling givit oacceptabla biverkningar eller varit ett uppenbart sämre terapival vid avgränsade behandlingsbehov.

Behandling specificerad på olika tillstånd enligt nedan:

- Generaliserade ångestsyndrom (oftast regelbundet, alternativt vid enstaka tillfällen).
- Paniksyndrom med agorafobi (vanligen regelbundet).
- Sociala fobier (vanligen regelbundet).
- Avgränsade sociofobiska/situationsnervösa tillstånd (endast enstaka tillfällen).
- Avgränsade agorafobiska tillstånd (endast enstaka tillfällen).
- Sammansatta ångestsyndrom (vanligen regelbundet).
- Som adjuvans under de första veckornas inställningsfas med serotonerga eller andra farmaka vid vissa ångestsyndrom och depressioner, då ångesten till och med kan förstärkas (avgränsad behandlingsperiod, vanligen regelbundet).
- Övriga psykiska insufficiensreaktioner där bensodiazepiner övergångsvis kan vara motiverade (avgränsad behandlingsperiod eller enstaka tillfällen).
- Bensodiazepiner har ytterst sällan ordinerats vid sömnstörningar, då det vanligen finns bättre alternativ idag för både korttids- och långtidsbehandling.

- Bensodiazepiner har ordinerats till 29 procent av de totalt 283 patienter som under 1997 erhållit psykofarmakabehandling för ångesttillstånd vid vår psykiatriska verksamhet. Förutom att vi allmänt har en ganska omfattande psykiatrisk verksamhet har detta förhållandevis stora material sin förklaring i framför allt två faktorer:

- Dels har mångårig verksamhet och kontinuitet medfört en ansamling av ett större antal kroniska fall med regelbunden välinställd medicinering som fungerar bra i en gles stödkontakt, vanligen med kvartalskontroller.
- Dels har psykiaternas i vår verksamhet möjlighet att hänvisa många av patienterna med resurskrävande psykoterapibehov till en grupp av psykologer/psykoterapeuter vid vår mottagning.

Av ovan nämnda behandlingsfall har omkring två tredjedelar fått kombinationsbehandling med andra psykofarmaka. Övriga har väsentligen haft avgränsade sociofobiska problem eller andra enstaka eller kortvariga behandlingsbehov. Det relativt höga procenttalet ovan avseende förskrivning av bensodiazepiner återspeglar dock inte ett totalt konsumtionsmönster. Den egentliga användningen blir betydligt mindre om man relaterar användningen i normala dygnsdoser per år i förhållande till övrig psykofarmakaförskrivning vid ångestsyndrom.

Exempel 1: En patient med paniksyndrom som underhållsbehandlas med 25 mg klomipramin dagligen under året har under behandlingsinställningens första tre till fyra veckor erhållit alprazolam 0,5–1,5 mg dagligen.

Exempel 2: En patient med generaliserat sociofobiskt tillstånd har stått på moklobemid 450 mg dagligen under året, medan en annan patient med avgränsat sociofobiskt/situationsnervöst betingat problem har använt oxazepam 5–10 mg (i kombination med en betareceptorblockerare) vid tio exponeringar under samma tid.

Exempel 3: En patient med ett generaliserat ångestsyndrom som fungerar hyggligt på annan regelbunden farmakoterapi behöver ett recept på 25 tabletter per år av ett bensodiazepinpreparat som »trygghet» i vissa svåra situationer.

Flera patienter har varit »terapirefraktära» fall från andra vårdgivare där bensodiazepiner inte kommit ifråga som behandling. Några har varit remissfall från sjukhuskliniker som ställt in patienten på långtidsbehandling med bensodiazepiner och därefter ansett en

Tabell I. Bensodiazepiner använda vid behandling av ångesttillstånd.

Preparat	Inbördes procentuell fördelning ¹	Genomsnittlig dygnsdos, mg	Variation, mg
Alprazolam	47	1	0,25–2
Diazepam	23	2–5	2–10
Oxazepam	18	10–15	5–15
Klonazepam	8	1–1,5	0,5–3
Lorazepam	4	1	(0,5–1 endast vid enstaka tillfälle)

¹ Vid långtidsbehandling har preparaten fördelat sig enligt följande: Alprazolam (depot) 64 procent, Klonazepam 22 procent, Diazepam 11 procent, övriga 3 procent.

kontinuitet i läkarens personliga behandlingsåtagande nödvändig.

Missbrukare eller egentliga beroendefall som sökt mottagningen för receptförnyelse har vanligen stoppats redan i telefon. Övriga har inte återkommit efter en »resultatlös» första konsultation. Dessa personer finns inte med i denna rapport.

Tolv procent vid långtidsbehandling

I ca 12 procent av de fall som fått farmakoterapi mot ångest hade bensodiazepiner ordinerats som regelbunden långtidsbehandling, varav över 80 procent i kombination med andra läkemedel. Det bör betonas att större delen av de ångesttillstånd i allmänpsykiatrisk praxis som behandlas med bensodiazepiner är långvariga eller kroniska sjukdomar. De preparat som använts listas i Tabell I.

Bensodiazepinderivatet klonazepam (Iktorivil) har inte någon registrerad psykiatrisk indikation i Sverige. Efter flerårig egen erfarenhet och uppgifter från internationella och nationella psykiatriska rapporter vill jag dock framhålla detta läkemedel som ett värdefullt behandlingsalternativ vid vissa ångestsyndrom.

Preparatet skiljer sig från övriga bensodiazepiner i en rad hänseenden. Genom sin långa halveringstid kan det ofta tas två gånger om dagen, och risken för dosökning och missbruk anges som försumbar. Dessutom har klonazepam viss effekt på serotonerg transmission.

Bensodiazepiner vid olika ångesttillstånd

Generaliserade ångestsyndrom: 27 procent av dessa tillstånd behövde bensodiazepiner, varav den helt övervägande delen som regelbunden långtidsbehandling (till 80 procent i kombination med andra läkemedel).

Paniksyndrom med agorafobi: 15 procent ordinerades bensodiazepiner varav en tredjedel som regelbunden långtidsbehandling, vanligen som tilläggsbehandling till serotonerga läkemedel. Två tredjedelar utgjorde paral-

lell inledningsbehandling (dvs under 1997) eller enstaka gles vid behovsordination. Sålunda var det endast 5 procent av paniksyndromen som behövde komplettera eller ersätta med bensodiazepiner i långtidsbehandling (alprazolam eller klonazepam).

Social fobi: 30 procent av dessa tillstånd behövde bensodiazepiner. Här skall dock noteras att omkring två tredjedelar var enstaka vid behovsordination för avgränsade sociofobiska problem. Övriga patienter behövde regelbunden långtidsbehandling med bensodiazepiner mot social fobi. (Här kan ansamlas en del olika former av beroende om grundläggande föreställningar inte blir bearbetade.)

Terapirefraktära sammansatta och övriga ångestsyndrom. Detta är sålunda en heterogen grupp där ca 40 procent behövde komplettera behandlingen med bensodiazepiner. Ungefär halva gruppen tog vid behov, den andra hälften hade långvarig regelbunden användning.

Abstinenssymtom

Det förekommer ofta en missvisande sammanblandning av begreppen missbruk, beroende och felbruk å ena sidan samt utsättningssymtom, rekyllfenomen, återinsjuknande och regelrätta abstinenssymtom vid beroende å andra sidan som kan göra det svårt att urskilja olika orsaker [2].

Detta ger tyvärr utrymme för tolkningar och statistik som kan passa olika syften. I olika rapporter om frekvensen av utsättningssymtom vid långtidsbehandling finns sålunda siffror på mellan 5 och 75 procent [2].

Ett exempel på ifrågasatt begreppsglidning på detta område presenteras under rubriken beroendeproblematik i Läkemedelsverkets rekommendationer (sidan 60) [8]:

Omfattningen av beroendeutveckling är inte närmare känd i befolkningen. Olika studier har redovisat att cirka en tredjedel av patienter med regelbunden konsumtion av bensodiazepiner haft ett rekyll/beroendeproblem bakom sin användning, vilket talar för att bero-

endeproblem är relativt vanliga i klinisk praxis.

Utsättningssymtom, som vanligen avklingar på några dagar utan kliniska problem, tolkas ofta som läkemedelsberoende, vilket är felaktigt och kan ge vilseledande statistik om beroende [9].

Antalet fall med utsättningsfenomen/abstinenssymtom vid avslutad behandling har i min verksamhet varit anmärkningsvärt litet, ca 5 procent, och har inte medfört något större problem för den fortsatta handläggningen vare sig vid avgränsade kortare behandlingsperioder eller vid långtidsbehandling. Strategin har dock varit en successiv utsättning på några dagar upp till ett par veckor vid korttidsbehandling, och för långtidsbehandling en mycket långsam utsättning varierande mellan 8 och 16 veckor med kontinuerligt stöd i behandlingskontakten.

Min uppfattning är att det psykologiska beroendet hos många patienter att använda bensodiazepiner vid varierande tillfällen kan göra dem fixerade vid behandlingen på ett sätt som inte förekommer när det gäller andra läkemedel. Detta skall dock inte sammanblandas med medicinskt beroende vid regelbundet bruk, men är ett observandum för den terapeutiska hållningen.

Toleransökning och missbruksproblematik

Ur min egen verksamhet kan tre fall av toleransökning och två av missbruksproblem memoreras under en femårsperiod. I tre av fallen kunde problemen lösas på mottagningen. Ett fall remitterades till sjukhuskliniken för avgiftning, ett fall avbröt behandlingskontakten.

Gruppen missbrukare genereras dels från den procent av behandlade fall som utvecklar egentligt beroende, dels från icke-medicinsk användning hos narkomaner som primärt missbrukar andra droger. Den belastning dessa missbrukare utgör på sjukvården har på ett olyckligt sätt sammanblandats med allmän medicinsk bensodiazepinanvändning. Denna värdeladdade fråga har man haft svårt att avgränsa i debatten.

Olika rapporter, olika patienturval

Det finns naturligtvis stora skillnader i erfarenhet på detta område. Inom den privata sektorns psykiatriska verksamheter finns ett spektrum av olika inriktningar som medför skilda patienturval – allt ifrån psykoanalytikern som inte använder receptblocket över olika psykoterapeutiska inriktningar till den breda allmänpsykiatriska verksamhet som närmast kan liknas vid landstingets

sektorspsykiatriska öppenvårdsmottagning.

Från primärvården finns återigen andra erfarenheter av återkommande möten med missbruks- och beroendepatienter. Framför allt tidigare trodde dessa patienter att de lättare kunde komma över sina droger hos allmänläkaren än hos psykiatern.

Våra olika inställningar i bensodiazepinfrågan formas av flera faktorer såsom personliga erfarenheter, terapeutisk skolning och inriktning samt myndigheternas och den allmänna opinionens attityder. För mig ter sig Stefan Borgs och medarbetares artikel i Läkartidningen 5/86 som en beskrivning från en annan värld med mycket hög incidens och prevalens av beroende och missbruk [10]. Den stora skillnaden i våra slutsatser måste bero på helt skilda patientmaterial och urval av referenser samt olika användning av begreppsdefinitioner. De beroendepatienter som för övrigt finns representerade på Borgs avgiftningsklinik, finns inte med i min verksamhet.

Några råd till primärvården

Internationella studier visar att allmänläkarna står för ca 80 procent av bensodiazepinförskrivningen [2]. (I svensk statistik anges att psykiatrer står för 20 procent.) Eftersom en så stor del av ångestpatienterna får sin hjälp genom primärvården vill jag rekommendera mina kolleger följande förhållningssätt då förskrivning av bensodiazepiner övervägs:

Undvik slentrianförskrivning och så långt möjligt riskgrupperna, inventera behandlingsalternativen, undvik att använda mer än ett bensodiazepinpreparat till samma patient, följ upp en bensodiazepinförskrivning och ange diagnos eller symtom i journalen samt remittera längre behandlingsbehov till psykiater för medbedömning eller övertagande.

Genom att på detta sätt visa respekt och urskillning inför bensodiazepinerna [7] kan man reducera en onödig förskrivning och felanvändning som kan utgöra inkörspporten till beroende och missbruk.

Konklusion

Sammanfattningsvis visar mina erfarenheter att bensodiazepinerna fortfarande har ett stort värde vid behandling av olika ångesttillstånd i de fall där den modernare farmakoterapi inte räcker till eller ger oacceptabla biverkningar. De terapeutiska doserna kan oftast hållas lägre än de allmänna doseringsanvisningar som ges i litteraturen. Detta kan delvis ha sin förklaring i att den övervägande delen av patienterna i vårt material samtidigt använde ett serotonergt läkemedel, samt att vår ambition

varit att utvärdera lägsta terapeutiska dos. Om bensodiazepinerna hanteras med urskillning är beroende- och missbruksproblemen anmärkningsvärt få.

I WHO-rapporten finns en tänkvärd formulering:

The combination of justified fears and imaginary threats leads sometimes to radical action by drug regulatory authorities against benzodiazepines, which have been questioned on both pharmaceutical and psychotherapeutic grounds. Objective discussions, based upon reliable data, are necessary in order to avoid misguided judgements about this group of drugs, as well as about those patients who take them. [2]

Referenser

1. Mindus P. Paniksyndromet – en psykiisk sjukdom som för patienten till somatiker. Ont i själ och hjärta. Symposium vid medicinska riksstämman 1991. New Baskerville: Svensk förening för konsultationspsykiatri, 1993.
2. Rational use of benzodiazepines. WHO/PSA/96.11. Geneva: World Health Organization, 1996.
3. Dencker SJ. PM om benso. CNS NewsTips 1997; nr 3. Partille: Pharmacia & Upjohn Sverige AB.
4. Khan I. International regulation of benzodiazepines. Progr Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry 1992; 16: 9-16.
5. American Psychiatric Association. Task force report: Benzodiazepine dependence, toxicity, and abuse. Washington DC: APA, 1990.
6. Allgulander C. Farmakoterapi vid ångest – rekommendationer. Information från Läkemiddelsverket 1:95. Uppsala, 1995.
7. Ottosson JO. Visa respekt och urskillning inför bensodiazepiner! Läkartidningen 1991; 88: 2438-40.
8. Borg S. Farmakoterapi vid ångest – rekommendationer. Information från Läkemiddelsverket 1:95. Uppsala, 1995.
9. WHO Expert Committee on Drug Dependence. Twenty-eighth report. Geneva: World Health Organization 1993 (WHO Technical Report Series, no 836).
10. Borg S, Blennow G, Sandberg P, Tönne U, Wikander B. Bensodiazepinberoende och andra långtidsbiverkningar – en översikt. Läkartidningen 1986; 83: 321-4.

Se även medicinsk kommentar i detta nummer.

Mystisk spirillsjukdom i Värmland

Från kolleger i Danmark fick epidemiologiska enheten vid SMI följande rapport i mitten av augusti:

I början av juni paddlade tolv danskar kanot på Bärhusälven i västra Värmland till sjön Västra Silen. En av dem slog upp ett sår på ankeln när han vadade på grunt vatten. Ett dygn senare svullnade ankeln och foten, efter ytterligare ett dygn fick han feber och generella muskelsmärter.

Patienten låg fem dygn i stugan i Sverige med Heracillin peroralt innan han den 15 juni svårt påverkad lades in på sjukhus i Danmark med septisk bild, generell ledsvullnad och subkutana noduli på underbenet, varav flera med blåsbildning. På höger laterala malleol fanns en särskorpeliknande 2 cm stor varfylld blåsa med central nekros. Njurpåverkan noterades med klinisk hematuri och proteinuri.

Intravenöst penicillin i två dygn gav ringa bättring, men sedan man bytt till intravenöst doxycyklin sjönk febern efter ett dygn.

Aspiration från blåsa och odling i leptospiramedium gav växt av 5–10 µm långa, tunna spiriller, synliga i faskontrastmikroskop. Dessa kunde inte identifieras som någon i Danmark känd leptospiratyyp. Serologi på patienten var också negativ.

Möjligen fick också en annan av deltagarna liknande symptom efter kanotturen, men tillfrisknade. Denne skall i mitten av augusti ha lagts in på infektionsklinik för kvarstående rygg- och muskelsmärter.

På resa genom Värmland i början av augusti tog en medicinare vid det förstnämnda sjukhuset med sig ett vattenprov hem från älven i en 1,5 liters flaska. När en av mikrobiologerna på hem-sjukhuset öppnade flaskan råkade hon få vatten över underarmen, och insjuknade efter ett dygn i en snarlik klinisk bild. Mikroskopi på blåsinnehållet visade likadana spiriller som hos den första patienten.

Inga liknande fall är kända från Sverige. Smittskyddsläkaren i Värmland har gjort en preliminär rundfråga bland distriktsläkare i området, men utan resultat. Vi är nu mycket intresserade av rapporter från andra kolleger i landet om fall liknande dessa.

*Epidemiologiska enheten
Smittskyddsinstytutet*