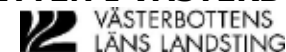


# MEDIACIN

Nr 6/17 13 april

## MEDICINSKT MAGASIN UTGIVET AV LÄKEMEDELSKOMMITTÉN I VÄSTERBOTTEN



Utkommer varannan vecka. Sökväg: [vll.se](http://vll.se) och [linda /Vård /Läkemedel/](mailto:linda@vll.se)

REDAKTION: Läkemedelskommitténs kansli  
ANSVARIG UTGIVARE: Bo Sundqvist  
REDAKTÖR: Magdalena Öhlund 090-785 31 96  
Nästa nummer utkommer torsdag 27 april med  
calendariuppgifter för veckorna 18 2016

Bidrag ska vara redaktionen tillhanda senast måndag 24 april kl 12.00 till [magdalena.ohlund@vll.se](mailto:magdalena.ohlund@vll.se) eller fax: 090-12 04 30 Postadress: Magdalena Öhlund, Läkemedelscentrum, NUS, 901 85 Umeå

### Val av kortikosteroider vid intraartikulär injektion

Vad är bästa valet av kortikosteroid som injektionsberedning för användning i och kring leder avseende effektivitet och eventuell risk för anafylaktiska reaktioner? Vad är rekommendationen inom VLL?

#### Svar

Det finns inga stora, prospektiva, randomiserade kliniska studier på olika glukokortikosteroider med både effekt och biverkningar som endpoints.

### Effektskillnader mellan glukokortikoider vid intraartikulär injektion

Triamcinolonhexacetonid (ex Lederspan) är ett derivat av prednisolon och relativt svårslöslig, vilket ger en långsam elimination från injektionsstället och lång effektduration (3). Durationen av triamcinolon intraartikulär injektion var 176 dagar jämfört med 125 dagar för metylprednisolon (ex Depo-Medrol) och 79 dagar för betametason vid intra-artikulär injektion i inflammerad knäled (4).

Enligt Västerbottens läkemedelskommitté kan glukokortikoidinjektion ha temporär effekt om det finns tydliga tecken på inflammation i leden och

kan ge smärtlindring i upp till 4 veckor. Injektionen bör dock inte ske oftare än var tredje månad. Även för intra-artikulär injektion i knäled föredras triamcinolonhexacetonid p.g.a. lång effektduration. Däremot för injektion i mindre leder föredras metylprednisolon då det är mindre vävnadsretande (5).

### Anafylaktiska reaktioner mot kortikosteroider

Kortikosteroider används vanligtvis för att behandla immunologiska och inflammatoriskt medierade tillstånd däribland anafylaktiska reaktioner. Att det finns risk för att kortikosteroider kan utlösa hypersensitivitetsreaktioner kan därför verka paradoxalt. Den absoluta risken för sådana reaktioner i den generella befolkningen är låg, men hos högriskpatienter som får upprepade doser av kortikosteroider är risken inte obefintlig. Det kan vara utmanande att ställa en differentialdiagnos mellan hypersensitivitetsreaktion och försämring av grundsjukdomen. I en kohort bestående av 315 patienter med lapptest-konfirmerad hypersensitivitet för kortikosteroider, primärt efter kutan exponering, visade 5 % tecken på en allergisk hudreaktion efter systemisk exponering för kortikosteroider (6).

Hypersensitivitetsreaktioner mot steroider delas in i två kategorier; direkta reaktioner som uppstår inom 1 timme efter administrering (typ I) och fördröjda (typ IV) som inträffar mer än en timme efter administrering. Den sistnämnda är mer vanligt förekommande. Den verkliga incidensen av kortikosteroidallergi är inte kartlagd. De flesta rapporter är fallrapporter och beskriver händelser i samband med icke-systemisk administrering (7).

### Typ I-reaktion (direkt)

Allergiska typ I-reaktioner kan utvecklas efter peroral, parenteral och intra-artikulär administrering av kortikosteroider, men är sällsynta. Reaktioner efter systemisk exponering för kortikosteroider är ofta typiskt anafylaktiska (IgE-medierade) eller anafylaktoida (icke-IgE-medierade). Incidensen av typ I IgE-medierad hypersensitivitet är ungefär 0.3 % (vid systemisk administrering av kortikosteroider) till 0.5 % (iv administrering av kortikosteroider i samband med reumatologiska indikationer) (7).

### Typ IV-reaktion (fördröjd)

Allergisk kontaktdermatit är den vanligaste fördröjda hypersensitivitetsreaktionen mot kortikosteroider. Prevalensen av typ IV-

# CALENDARIUM

## MEDICORUM BOTNIAE OCCIDENTALIS

Calendarium tar upp t.ex. föreläsningar, kurser, disputationer och andra evenemang av medicinskt intresse i hela Västerbotten – bidrag mottas tacksamt!

När inte annat anges är platsen NUS

reaktioner efter exponering för topikala steroider varierar mellan 0.5-5 %. Enligt en dansk studie på patienter som genomgick lapptest för olika typer av dermatit var frekvensen av fördröjd kontakthypersensitivitet c:a 2 % för samtliga steroider, 0.8% för tixokortolpivalat, 1 % för budesonid och 1 % för hydrokortison-17-butytrat (7).

I en genomgång av litteraturen sammanfattar Vatti och medarbetare 16 fallrapporter med hypersensitivitetsreaktioner vid behandling med systemiska kortikosteroider. Av dessa handlade 8 rapporter om metylprednisolon, 4 rapporter om prednison, samt två rapporter vardera om prednison och betametason. Man nämner också att det fram till 2009 finns totalt 14 dokumenterade fall med anafylaktiska reaktioner efter administrering av metylprednisolon till njurtransplanterade patienter (7).

Tre fallrapporter som beskriver hypersensitivitetsreaktion efter intra-artikulär administrering har återfunnits. En 75 år gammal man reagerade på injektion med triamcinolon 80 mg i skuldran. Senare testades han positiv för triamcinolon, men negativ för metylprednisolon och hydrokortison (8). Två kvinnor fick anafylaxi efter intra-artikulär injektion av parametason i kombination med mepivakain. Båda hade tidigare reagerat med hypersensitivitetsreaktioner på

kortikosteroider och hos båda var pricktest positivt för parametason och negativt för mepivakain (9).

### Korsreaktivitet

Korsreaktivitet förekommer och är vanligast mellan kortikosteroider med liknande kemisk struktur. Baserat på lapptester hos patienter utan tidigare exponering förefaller det att metylprednisolon och triamcinolon oftare ger positiva reaktioner medan betametason tycks ha lägre risk för allergiska kontaktreaktioner (7).

Utredning av patienter för att utröna risk för hypersensitivitetsreaktion och för att välja det mest säkra alternativet är viktigast hos patienter i högriskgrupper där behandling med kortikosteroider är livsnödvändigt. För patienter med en bekräftad typ-I-reaktion på kortikosteroid är det fortfarande inte möjligt att på basis av klinisk presentation eller resultat från pricktester, eller in-vitro-tester, kunna föreslå säkra alternativ. Därför rekommenderas stegvisa tester med exponering för kortikosteroider under standardiserade och kontrollerade betingelser för att undvika framtida allvarliga reaktioner (7).

### SAMMANFATTNING

Triamcinolon har i studier visat längst effektduration och rekommenderas därför vid injektion i större leder. I mindre leder förordas metylprednisolon som tycks vara mindre vävnadsretande. Anafylaktiska reaktioner efter

intra-artikulära injektioner med kortikosteroider kan förekomma, men är sällsynta.

Det här är en utredning från evidensbaserad läkemedelsinformation i norr, ELINOR. För hela utredningen och/eller referenser kontakta Pia enligt nedan.

Pia Seidel, leg apotekare. [pia.seidel@vll.se](mailto:pia.seidel@vll.se)  
Jörn Schneede, överläkare klinisk farmakologi



## Har du frågor om läkemedel?

Webbformulär:  
[www.vll.se/fragaelinor](http://www.vll.se/fragaelinor)

### Evidensbaserad Läkemedelsinformation i Norr

Telefon: 090-785 39 10 Måndag - Fredag 8.30 -15.00

E-post: [elinor@vll.se](mailto:elinor@vll.se)

 VÄSTERBOTTENS  
LÄNS LANDSTING