

# Ledpunktion

## Indikationer

Tappning för differentialdiagnostik vid ledsvullnad eller misstanke om septisk artrit.

Behandling med kortisoninjektion vid artrit.

## Absoluta kontraindikationer

Kortisoninjektion ska ej ges i protesförsörjd led.

Kortisoninjektion ska ej ges vid misstanke om septisk artrit eller vid obehandlad sepsis eller annan svårare infektion.

## Relativa kontraindikationer

Waranbehandling – INR bör vara  $\leq 1,8$ . Om högre INR - ompröva indikationen! Leden bör punkteras med försiktighet, d.v.s. av person med vana och med minsta möjliga kanylstorlek.

Psoriasis - placken är sterila men vid klåda risk för skadad hudbarriär och därmed ökad infektionsrisk. Undvik därför om möjligt att sticka genom ett plack.

Alltför täta injektioner – för att minska risken för broskskada bör det gå 4-6 v mellan två injektioner i samma led. I vikt bärande led bör kortisoninjektion ges högst tre gånger per år och för övriga leder högst åtta gånger per år.

## Preparatval

Lederspan<sup>®</sup> (triamcinolon hexacetonid) används till intraartikulära injektioner i större leder, d.v.s. knän, fotleder, axlar, armbågar och handleder. Ger längre duration än Depo-Medrol<sup>®</sup> och Kenacort<sup>®</sup> (medianduration för Lederspan<sup>®</sup> vid knäinjektion 13-21 v).

Kenacort<sup>®</sup> (triamcinolon acetonid) används i större leder om Lederspan<sup>®</sup> ej finns tillgängligt.

Depo-Medrol<sup>®</sup> (metylprednisolon) används i mindre leder (fingerleder, MTP-leder, käkleder) samt alltid vid extraartikulära injektioner.

# Val av kanylstorlek och kortisonodos

Knäled: 0,7 x 50 mm (lång svart). 1-2 ml kortison.

Fotled: 0,6 x 25 mm (blå). 1 ml kortison.

Axelled: 0,7 x 30 mm (kort svart). 1 ml kortison.

Armbågsled: 0,6 x 25 mm (blå). 0,5-1 ml kortison.

Handled: 0,6 x 25 mm (blå). 0,5-1 ml kortison.

Finger/tåled: 0,4 x 19 mm (ljusgrå). 0,1-0,3 ml kortison.

## Förberedelser och utförande

Plocka fram 2 ml spruta, kanyl, omläggingsset, klorhexidinsprit, plåster och vid behov steril duk. Om ledtappning ska utföras (rekommenderas vid stora/medelstora leder för bättre effekt samt vid oklar diagnos) även 20 ml spruta och plastförkläde.

Dra upp kortisonet i en 2 ml spruta. Fäst kanylen på 2 ml-sprutan eller om tappning ska utföras på 20 ml-sprutan.

Markera insticksstället med t.ex. udden av en kulspetspenna.

Tvätta och sprita händerna. Ta på handskar (sterila handskar krävs endast vid misstanke om septisk artrit för att undvika risk för kontamination av provet).

Placera sterila duken under den aktuella leden. Tvätta av insticksstället med minst 3 spritdränkta tussar. Undvik att prata efter detta för att minska risken för kontamination. Vänta tills spriten avdunstat. Rör ej insticksstället.

Stick snabbt genom huden. Aspirera för att se att kanylen är i rätt läge. Tappa leden vid behov. Spruta in kortisonet, ska gå lätt utan motstånd. Använd ny kanyl för varje led.

Sätt på plåster.

## Efter injektionen

Låt plåstret sitta 24 timmar och undvik att blöta eller smutsa ned plåstret. Om injektionen givits i vikt bärande led (knä-/fotled) rekommenderas avlastning med kryckor under 1 dygn för bästa effekt. Vid förstagångsinjektion finns skriftlig läkemedelsinformation att ge till patienten.

Diabetiker bör informeras om att blodsockernivåerna tillfälligt kan stiga upp till en vecka efter injektionen.

Injektionen ska dokumenteras i jour

Analys vid ledtappning

Vid oklar artrit skickas ledvätska för analys av i första hand leukocytantal och kristaller. Ledvätskeodling samt analys av glukos och laktat görs vid misstanke om septisk artrit. Vid misstanke om borrelia kan PCR-analys utföras. Glöm heller inte TB-artrit vid oklar monoartrit.

## Använd följande provrör:

nalen och för inläggande patient även i läkemedelslistan. (Observera att det finns ICD-koder för både artrocentes och injektion).

Leukocytantal (heter "Ledvätska- Leukocyter" i Cosmic) – rör med lila-svart propp (EDTA-rör).

Kristaller ("Ledvätska – Kristaller") – rör med grön-svart propp (Na-heparin).

Odling ("Punktat – Allmän odling") – sterilt rör med skruvlock.

Glukos ("Ledvätska – Glukos") – rör med lila-svart propp (EDTA)

Laktat ("Ledvätska – Laktat" – rör med grön-svart propp (Na-heparin)

Borrelia-PCR ("Borrelia-PCR, Prov ej angivet (ski-)", ange provmaterial ledvätska. Skickas i sterilt rör till mikrobiologen och vidarebefordras till Lund för analys.

Riktlinjer för bedömning av ledvätskefynd:

	LPK	Granulocyter	Kristaller	Viskositet
Normalt	$<0,2 \times 10^9/L$	$<25\%$	0	Hög
Artros	$<5 \times 10^9/L$	$<25\%$	0	Hög
Aseptisk artrit	$5-50 \times 10^9/L$	25-50%	0	Måttlig-låg
Kristallartrit	$5-80 \times 10^9/L$	50-70%	Urat/pyrofosfat	Låg
Septisk artrit	$(50)-70-200 \times 10^9/L$	$>70\%$	0	Låg

# Referenser:

Weitoft T. Ledinjektioner med kortison. 2006. Utgiven i samarbete med Meda AB.

Weitoft T. Injicera – kortisoninjektioner intra- och periartikulärt. Utgiven i samarbete med Meda AB.

Grewin B. Peri- och intraartikulär injektionsteknik. 2006. Utgiven i samarbete med Pfizer AB.

Profylax mot och reversering av blödning orsakad av antivitamin-K (AVK)-läkemedel – Behandlingsrekommendation. Information från LäkeMedelsverket 1:2006;2:11-39.

Läkemedelsbehandling av borreliainfektion – bakgrundsdokumentation 4:2009;24-25.

Reumatologi i primärvård. Vårdprogram för primärvården i Uppsala Län. Utformat av reumatologen på Akademiska sjukhuset och primärvården i Uppsala län. 2009.

Tillgänglighetsanpassat :2024-07-02 Jeanette Nielsen