



Sertifikat

Diberikan kepada :

Dr. Rofiyati Umi Partan, SpPD-KR

PEMBICARA

pada acara:

**SIMPOSIUM
Rheumatology & Pain Update**
Indonesian Rheumatism Association (IRA)

Hotel Santika - Malang, 22 - 23 Agustus 2015

Dr. Bagus Putu Putra Suryana, SpPD-KR

Dr. Bagus Putu Putra Suryana, SpPD-KR
Ketua



Dr. C. Singgih Wahono, SpPD-KR

Dr. C. Singgih Wahono, SpPD-KR
Sekretaris

Akreditasi IDI No. 368 / PKB / IDI-WJ / 2015 : Peserta 10 SKP, Pembicara 6 SKP, Moderator 2 SKP, Panitia 1 SKP



RHEUMATOLOGY AND PAIN UPDATE, 2015

Hotel Santika Malang, 21 – 23 Agustus 2015

Sekretariat : Bagian Ilmu Penyakit Dalam, RSU Dr. Saiful Anwar Malang

Jl. JA. Suprpto No.2 Malang 65111

Telp/Fax. 0341 – 355882, E-mail : painupdate@gmail.com

No. : 30/rheumatology & pain update / VII /2015
Lamp. : 3 (tiga) berkas
Hal : Permohonan pembicara Rheumatology & Pain Update 2015

Kepada Yth.:
Dr.Radiyah Umi Partan SpPD
Komp. Ogan Permata Indah, rs blok A No.24
RT 63 Jakabaring Palembang

Dengan hormat,

Rheumatology & Pain update 2015 akan dilaksanakan tanggal 21 – 23 Agustus 2015 di Hotel Santika Malang. Untuk itu kami mohon kesediaan Sejawat menjadi pembicara dalam acara tersebut (Susunan acara sebagaimana terlampir). Mohon surat kesediaan segera dikirim ke panitia sebelum tanggal **13 Juli 2015**.

Makalah lengkap dan CV mohon dikirim melalui e-mail : painupdate@gmail.com sebelum tanggal **3 Agustus 2015**.

Transportasi dan akomodasi Sejawat ditanggung oleh PT. Phapros, CP : **Bapak Yansen, 08159113253**

Atas kesediaan dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Malang, 6 Juli 2015

Panitia Rheumatology & Pain Update 2015
Ketua

Dr.B.P.Putra Suryana,SpPD-KR



Buku Makalah & Abstrak

Rheumatology & Pain Update

Indonesian Rheumatism Association (IRA)

Hotel Santika Malang, 22 - 23 Agustus 2015



Editor :
Handono Kalim
Joewono Soeroso
Bagus Putu Putra Suryana
C. Singgih Wahono



INDIKASI DAN KONTRAINDIKASI PEMBERIAN STEROID INTRAARTIKULER

Radyati Umi Partan

Divisi Reumatologi Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK UNSR/RSMH Palembang

PENDAHULUAN

Metode diagnosis pasien yang dilakukan oleh seorang dokter dilakukan dengan anamnesis dan pemeriksaan fisik serta pemeriksaan penunjang. Setelah diagnosis ditegakkan, pemberian penatalaksanaan merupakan hal penting yang harus dilakukan. Pemberian penatalaksanaan meliputi penatalaksanaan farmakologi dan non farmakologi.

Injeksi intra-artikuler merupakan salah satu penatalaksanaan dibidang rematologi yang sangat penting dan sering dilakukan. Injeksi intraartikuler adalah suatu tindakan melakukan suntikan intra-artikuler atau peri-artikuler (tendon, bursa). Dengan tindakan ini dalam bidang reumatologi mempunyai manfaat yang sangat besar dalam memulihkan keluhan penderita serta mempercepat penyembuhan arthritis sehingga dapat mengurangi kecacatan sendi akibat arthritis. Injeksi intra-artikuler sudah lama dikenal, yang pertama kali melakukan tindakan injeksi ini adalah Hollander (1951).

Secara garis besar tujuan injeksi intra-artikuler ada dua yaitu diagnostik dan terapeutik. Injeksi intra-artikuler untuk tujuan diagnostic dilakukan dengan menyuntikkan kontras pada tindakan artrografi, atau artrosentesis (aspirasi cairan sendi). Hasil aspirasi cairan sendi selanjutnya akan dilakukan analisa cairan sendi dan kultur jika perlu. Beberapa keadaan yang bisa didiagnosis dari hasil analisa cairan sendi dan kultur adalah arthritis karena timbunan Kristal (Kristal MSU, CPPD, kalsium), hemartrosis dan arthritis septic.

Injeksi intra-artikuler untuk tujuan terapeutik bisa berupa: **Artrosentesis**. Tujuannya untuk mengurangi distensi celah sendi yang menimbulkan nyeri pada keadaan inflamasi pada RA atau OA; atau melakukan evakuasi timbunan kristal sehingga dapat mengurangi reaksi inflamasi atau evakuasi serial pada arthritis septic untuk mengurangi destruksi sendi.

Injeksi kortikosteroid intraartikuler biasanya digunakan terutama untuk pengobatan arthritis atau nyeri sendi yang hebat. Tujuannya untuk mengontrol inflamasi steril pada sendi, menghilangkan nyeri inflamasi dengan cepat, dan membantu terapi fisik pada kontraktur sendi.

Sebelum melakukan injeksi intraartikuler, hal yang penting diperhatikan adalah mengetahui teknik serta syarat-syarat penyuntikan. Pengetahuan tentang teknik yang benar dalam melakukan tindakan injeksi intra-artikuler merupakan hal yang penting, pengetahuan tersebut diperlukan untuk menghindari efek samping dan penggunaan injeksi intraartikuler yang berlebihan. Kedua hal tersebut diperlukan untuk menghindari kerusakan sendi dan kecacatan. Internis dan reumatologis juga harus mengetahui indikasi dan kontraindikasi injeksi intra-artikuler steroid.



**MEKANISME KERJA**

Mekanisme kerja steroid intraartikuler adalah pengurangan reaksi inflamasi dengan membatasi dilatasi kapiler dan permeabilitas struktur vaskuler. Mekanisme lain adalah membatasi akumulasi leukosit polimorfonuklear dan makrofag dan mengurangi pelepasan kinin. Efek lainnya adalah menghambat pelepasan enzim destruktif yang dapat merangsang pembentukan debris yang dapat menghancurkan sendi terutama tulang rawan sendi. Beberapa penelitian lain bahwa steroid dapat menghambat pelepasan asam arakidonat, sehingga mengurangi pembentukan prostaglandin yang dapat merangsang sitokin proinflamasi dan menimbulkan nyeri. Efek selanjutnya adalah peningkatan sintesis asam hyaluronat, stabilisasi membrane lisosom dan peningkatan viskositas cairan sendi.

INDIKASI DAN KONTRAINDIKASI

Tindakan injeksi intraartikuler dilakukan dengan mempertimbangkan indikasi dan kontraindikasinya. Keberhasilan injeksi intra-artikuler ditentukan oleh ketepatan indikasi dan kontraindikasi, serta ketepatan tehnik injeksi. Selain itu harus memahami betul anatomi sendi yang bersangkutan serta memahami pula efek samping/komplikasi yang mungkin terjadi. Indikasi injeksi intraartikuler steroid ini untuk tindakan diagnostik dan indikasi therapy. Indikasi injeksi intraartikuler steroid ini untuk menghilangkan nyeri inflamasi: sebelum melakukan injeksi intraartikuler sebaiknya sudah tergambar diagnosisnya melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan pada saat melakukan injeksi intraartikuler, pada kondisi sbb.:

- Effusi
- Osteoarthritis, Gout Arthritis, Gout arthritis
- Bursitis
- Tendinitis

Selain menggunakan steroid sesuai indikasi diatas, pemberian steroid juga harus memperhatikan dosis yang umum digunakan sesuai dengan jenis sediaan dan dosisnya (table 1)

Tabel 1. Beberapa jenis steroid intra-artikuler

Preparat	Konsentrasi (mg/ml)	Dosis (mg)
Hydrokortison tebutate (Hydrokorton-TBA) [®]	50	25 – 100
Betamethasone acetate dan Betamethasone sodium phosphate (celestone soluspan) [®]	6	1,5 – 6
Methylprednisolon acetate (Depo-Medrol) [®]	20	4 – 40
Triamcinolone acetone (Flamicort) [®]	10	5 – 40
Triamcinolone diacetate (Aristocort Forte) [®]	40	5 – 40
Triamcinolone hecetonide (Aristopane) [®]	20	5 – 40



Kontraindikasi intraartikuler corticosteroid injeksi ini merupakan kontraindikasi relative. Beberapa hal tersebut yaitu:

- Infeksi : lokal infeksi, luka yang luas dan kondisi infeksi umum yang dapat menyebabkan bakteremia .
- Antikoagulan : pasien yang mendapatkan antikoagulan harus di periksa secara teliti termasuk prothrombin time untuk mencegah perdarahan.
- DM tidak terkontrol
- Deformitas atau destruksi sendi yang luas, misalnya pada kondisi lutut yang unstable atau lutut dengan kontraktur yang luas. Kondisi diatas masih boleh diberikan injeksi intraartikuler jika terdapat effusi yang berat dan pasien setuju untuk menghindari aktivitas berat beberapa minggu setelah tindakan.
- Obesitas : karena sulitnya penetrasi pada sendi dan tingginya beban berat badan pada sendi terutama sendi lutut.

KOMPLIKASI

Aturan pemberian steroid intra-artikuler saat ini harus diperhatikan, terutama indikasi dan dosis yang harus diberikan. Beberapa komplikasi yang mungkin muncul, meskipun jarang terjadi adalah sebagai berikut :

- Efek sistemik : efek rebound fenomena , hiperkortisonism dan efek sistemik lainnya ada, namun sangat jarang.
- Infeksi : merupakan efek samping yang sangat serius, tapi juga sangat jarang.
- Peradangan local: efek peradangan local pada tempat injeksi merupakan efek samping ringan dan reversible. Hal ini merupakan komplikasi yang jarang yang dapat terjadi pada tempat injeksi dalam beberapa jam setelah penyuntikan dan kadang-kadang sampai 48 atau 72 jam pasca penyuntikan. Beberapa ahli menyatakan bahwa reaksi ini terjadi karena crystal induced synovitis yang disebabkan kortikosteroid ester mikrokristal. Pemberian kompres dingin dan analgesic oral biasanya dapat mengurangi nyeri akibat efek tersebut. Namun jika tetap tidak ada perbaikan, dapat dilakukan aspirasi untuk mengurangi nyeri.
- Atrofi kulit dan subkutis: terjadi perubahan pada daerah suntikan berupa atrofi dan juga dapat terjadi depigmentasi.
- Nyeri sampai syok neurogenik
- Alergi bahan yang disuntikkan
- Kerusakan rawan sendi
- Nekrosis aseptic (infark tulang subkondral)
- Rupture tendon/ligament

Semua komplikasi tersebut dapat kita minimalisir dengan memperhatikan indikasi dan kontraindikasi yang tepat serta melakukan tindakan dengan prosedur yang baik.

Pemakaian steroid intraartikuler bertujuan untuk mengontrol inflamasi steril pada sendi, menghilangkan nyeri inflamasi dengan cepat, dan membantu terapi fisik pada kontraktur sendi.



KESIMPULAN

Injeksi intra-intraartikuler merupakan salah satu tindakan yang penting dalam penegakan diagnosis dan pemberian terapi dalam bidang reumatologi. Salah satu preparat yang penting dan sering digunakan dalam tindakan tersebut adalah steroid. Pemahaman indikasi dan kontraindikasi merupakan pijakan yang penting untuk mencegah komplikasi tindakan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

1. Arnold w., Fullerton DS, Holder S, Viscosupplementation : managed care issue for osteoarthritis of the knee . J Manage care Pharm .2007; 13 (4):1-28
2. Suarjana N, Penggunaan Viskosuplementasi pada pengobatan osteoarthritis dalam Setiyohadi B., Kasmijr Y. Kumpulan Makalah Temu ilmiah 2012 Temu ilmiah Reumatologi, Jakarta 2012: 25-27
3. Sumariyono. Artrosintesis dan Analisa cairan Sendi dalam : Sudoyo AW (Ed) Buku ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi IV , PusatPenerbitan Ilmu Penyakit Dalam FKUI , Jakarta , 2006: 1157-61
4. Neustadt, D.H. , Intra-articular injections for Osteoarthritis of the knee. Cleveland J.of Medicine . 2006; 73(10) 897-911
5. Schumacher HR, Chen LX. Injectable corticosteroids in treatment of arthritis of the knee. Am J Med 2005; 118:1208-1214
6. Windt v.d, Koes BW, Deville W, et al. Effectiveness of corticosteroid injections versus physiotherapy for treatment of painfull stiff shoulder in primary care :randomized trial. BMJ 1998; 317; 1292-1296
7. Ryans I, Montgomery A, Galway R, et.al A randomized controlled trial of intraarticular triamcinolone and/or physiotherapy in shoulder capsulitis . Rheumatology 2005; 44: 529-535
8. Khuro B.A, Memon G.A, Shaikh A.B, et.al Comparative efficacy of triamcinolone Acetonide and methylprednisolone along with Local Anaesthetic in the management of Frozen Shoulder. Annals ;2012 : 18 : 95-9