



UNIVERSITAS GADJAH MADA



BLOK TRANSVERSUS ABDOMINIS PLANE

TAB BLOCK

Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id

PENDAHULUAN



- Blok transversus abdominis plane (TAP) adalah suatu teknik pengembangan dari teknik anestesi regional yang dapat memberikan efek analgetik pada pasien yang menjalani operasi abdomen
- Blok transversus abdominis plane dengan obat lokal anestesi bekerja pada level transduksi dan transmisi jalur nyeri.
- Blok transversus abdominis plane secara signifikan dapat mengurangi nyeri pasca pembedahan regio abdomen bawah, baik itu digunakan sebagai anestesi ataupun untuk kontrol nyeri selama dan setelah anestesi umum atau spinal

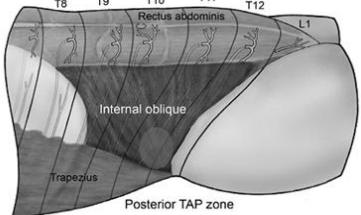
(Jankovich, 2009)

BLOK TRANSVERSUS ABDOMINIS PLANE



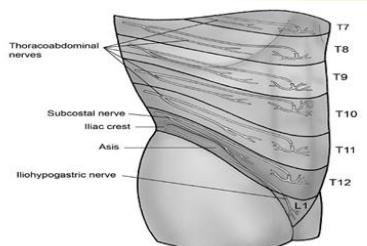
- Blok TAP diindikasikan untuk pembedahan abdomen bagian bawah termasuk appendektomi, hernia repair, caesarean section, abdominal histerektomi, dan prostatektomi, laparoskopii
- Blok TAP harus digunakan secara hati-hati, tidak boleh melebihi dosis yang direkomendasikan untuk pemberian blok bilateral (Townsley dan French, 2009)

ANATOMI DAERAH TRANSVERSUS ABDOMINIS PLANE



Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id



Anatomi daerah transversus abdominis plane



Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id

Indikasi



- Operasi pada daerah abdomen bawah termasuk appendektomi, hernia repair, sectio caesara, histerektomi abdominal, dan prostatektomi,
- Bedah laparoskopi → blok TAP juga efektif.
- Blok TAP bilateral dapat diberikan untuk operasi dengan insisi di tengah dan bedah laparoskopi.
- Pemberian blok TAP bilateral harus memperhatikan dosis lokal anestesi yang direkomendasikan dan dosis toksik tiap agen lokal anestesi

(Jankovich, 2009)

Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id

TEKNIK

1

- Blind TAP Block

2

- TAP Blok Guiding USG

Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id



TEKNIK BLIND TAP BLOK



- Titik masuk saat melakukan blok TAP secara *blind* adalah di regio *Triangle of Petit*.
- *Triangle of petit* adalah suatu segitiga yang dibentuk oleh batas bawah costa dan krista iliaka → dibatasi oleh *musculus oblique external* di sisi anterior dan *musculus latissimus dorsi* di sisi posterior.
- Teknik ini berdasarkan ada sensasi double pops yang dirasakan saat jarum melintasi *musculus external oblique* dan *musculus internal oblique*. Jarum yang tumpul akan membuat sensi tersebut lebih terasa

(Karim, 2009).

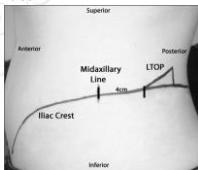
Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id

Teknik Blind Tap Block

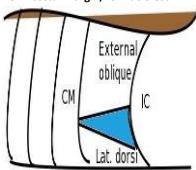


Position of the lumbar triangle of Petit (LTOP) shown in a lateral view marked on the surface of the skin.



Lumbar triangle of Petit between external oblique muscle and latissimus dorsi.

CM: costal margin, IC: iliac crest.



Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id

Blok TAB dengan Panduan USG



Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id

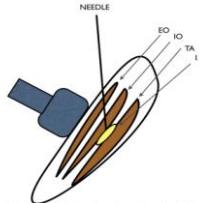
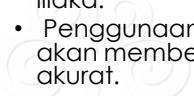


Figure 4. Schematic view of an ultrasound-guided transabdominal plane block. EO: external oblique; IO: internal oblique; TA: transversus abdominis; LA: local anaesthetic.

Blok TAB dengan Panduan USG



- Probe USG diletakkan pada daerah tranversal dari dinding abdomen sisi lateral pada garis midaxilar yang terletak antara batas bawah costa dan krista iliaka.
- Penggunaan USG sebagai panduan akan memberikan hasil yang lebih akurat.



Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id



KOMPLIKASI

- Injeksi intraperitoneal
- Hematoma Usus
- Transient femoral palsy

Penelitian Mengenai Blok Tap

No	Penelitian (tahun)	Tahun	Sampel	Dewan Penilitian	Intervensi	Hasil Penelitian
1	(Gómez et al. 2011)	2011	42 pasien yang menjalani operasi laparoskopik histeroskopi	Randomized controlled trial	Grup A: Injeksi hydromorphone 10 mg + 10 ml生理盐水 dan kantong penempatan blok tibial injeksi ketorole 30 mg + saline + opsioid pasca operasi. Grup B: Blok TAP 0,5% sebanyak 10 ml + 10 ml生理盐水 dan anestesi dan waktu pemulihannya di injeksi ketorole 30 mg + saline + tiba tiba. Grup C: Injeksi hydromorphone 10 mg + 10 ml生理盐水 dan injeksi ketorole 30 mg + saline + blok TAP 0,5 % sebagian 20 cc.	Grup A: Injeksi hydromorphone 10 mg + 10 ml生理盐水 dan kantong penempatan blok tibial injeksi ketorole 30 mg + saline + opsioid pasca operasi minimal. Grup B: Blok TAP 0,5% sebanyak 10 ml + 10 ml生理盐水 dan anestesi dan waktu pemulihannya di injeksi ketorole 30 mg + saline + tiba tiba. Grup C: Injeksi hydromorphone 10 mg + 10 ml生理盐水 dan injeksi ketorole 30 mg + saline + blok TAP 0,5 % sebagian 20 cc.
2	(El-Diwaly AA et al. 2009)	2009	42 pasien yang menjalani operasi laparoskopik kolovestektomi	Randomized controlled trial	Grup A: patient-controlled analgesia (PCA) 1,5 mg bolus administrasi setiap 10 menit. Grup B: patient-controlled analgesia (PCA) 1,5 mg bolus administrasi sebagian 10 menit setelah operasi.	Grup A: patient-controlled analgesia (PCA) 1,5 mg bolus administrasi setiap 10 menit setelah operasi. Grup B: patient-controlled analgesia (PCA) 1,5 mg bolus administrasi sebagian 10 menit setelah operasi.
3	(Coagham P et al. 2010)	2012	74 pasien (60 TAP/PCA dan 14 PCA) yang menjalani laparoskopik reseksi	Cohort prospective	Penambahan blok TAP selama operasi efektif untuk mengurangi sebaliknya operasi +PCA intravena sebaliknya sebagaimana media media. Grup C: PCA intravena morfin	Penambahan blok TAP selama operasi efektif untuk mengurangi sebaliknya operasi +PCA intravena sebaliknya sebagaimana media media. Grup C: PCA intravena morfin

Penelitian Mengenai Blok Tap

No	Penelitian (tahun)	Tahun	Sampel	Dewan Penilitian	Intervensi	Hasil Penelitian
4	(Kane SM et al. 2012)	2012	58 pasien yang menjalani laparoskopik histeroskopi	randomized controlled trial	Grup A: blok TAP 20 ml 0,5% ropivacaine + 100mg ketorolac. Grup B: Blok tibial 12,000,000 di tibialis. Injeksi Ketorolac 30 mg. Grup C: Blok Ketorolac 30 mg.	Tidak ada perbedaan statis antara grup A dan B. Grup C tidak berbeda dari dua grup. Tidak ada perbedaan lama tinggal dan kebutuhan opioid sebagaimana juga analgesik pada kedua grup.
5	(Moloredo JG et al. 2007)	2007	32 pasien yang menjalani operasi usus besar dengan teknik minimal	Randomized controlled trial	Grup A: Acetaminophen per oral 1 g tiap 6 jam dan dicefteria: 100mg per kali operasi. Grup B: Blok TAP dengan patient-controlled morphine sebagian 10 ml + 10 ml生理盐水 dan tiba-tiba dosis maksimum 40 mg tiap 4 jam + blok TAP 20 ml of 0,5% ropivacaine.	Blok TAP mengurangi visual analog scale pada saat bangun tidur dan pada saat bangun tidur sebagaimana juga analgesik pada operasi. Mengurangi kebutuhan morfin selama 24 jam post operasi.

Penelitian Mengenai Blok Tap

No	Penciri	Tahun	Sampel	Dosis	Intervensi	Hasil
		(tahun)			Penentuan	Penelitian
6.	(Taw et al. 2012)	2012	40 pasien yang menjalani operasi caesar dengan anestesi ketorolak	Randomized double blind controlled trial	Grup A: PCA intervensi metilfa (dosis bolus 1 mg, interval lockout 5 menit, TAP ketorolak metilfa dalam dosis bolus 40 mg). Grup B: PCA intervensi metilfa + blok TAP dengan 20 ml bocaholide dan 0.05% ropivacaine diabungkit kelompok kontrol	Pasien yang mendapatkan blok bolus 1 mg, interval lockout 5 menit, TAP ketorolak metilfa dalam dosis bolus 40 mg mengalami perbaikan lebih早于 blok TAP dengan 20 ml bocaholide dan 0.05% ropivacaine dibanding kelompok kontrol
7.	(Shin HJ, Kim S.T, Cho Y.S, Lee H.S, Sim J.H & Shin T.D 2011)	2011	32 pasien yang menjalani operasi pada lapisan dengan risan transversum	Randomized controlled trial	Grup A: PCA ketorolak (90 mg), Grup B (grup kontrol): PCA intervensi metilfa (dosis bolus 1 mg, interval lockout 5 menit, TAP 20 cc 0.375% ropivacaine di tap ini) Grup C: PCA ketorolak (90 mg), efek sampingnya adalah peningkatan hydrochloride dan 0.0% norepinephrine dengan total volume 120 ml	Blok TAP memperpanjang intensitas nyeri jika dibandingkan dengan metilfa. Ketorolak tidak memberikan perlindungan analgesik selama di PACU dan memerlukan waktu yang lama juga meningkatkan kebutuhan injeksi fentanyl. Kebutuhan analgesik pada pasien yang berkarang

Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id

TERIMA KASIH

Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id

TITLE HERE

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id

TITLE HERE



TITLE HERE

Loc ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id

UNIVERSITAS GADJAH MADA



CHAPTER



Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id

TITLE HERE



TITLE HERE

Loc ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Loc ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex



Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id

TITLE HERE

Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipisciing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipisciing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex

TITLE HERE

Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id



UNIVERSITAS GADJAH MADA

THANK YOU

Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id
