

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lesi Pleksus Brakialis Traumatika (LPBT) adalah cedera anyaman saraf tepi di daerah leher dan bahu berakibat pada kelumpuhan otot – otot bahu , siku , pergelangan tangan dan jari jari tangan. Anyaman saraf tepi di daerah leher yang dibenyuk oleh akar saraf cervical 5,6,7,8 dan thoracal 1, dapat mengalami kerusakan yang disebabkan oleh peregangan yang berlebihan , kompresi atau terkena benda tajam (Suroto, 2019)

Dari beberapa penelitian epidemiologi di Amerika dan Eropa, 10-20% dari cedera saraf perifer merupakan cedera pleksus brakialis, dimana 80-90% cedera tersebut disebabkan oleh kecelakaan kendaraan bermotor. Cedera pleksus brakialis banyak ditemukan pada rentang usia 15-25 tahun (Samania , 2012)

Berdasarkan studi epidemiologis dari tahun 2005 hingga 2017 di SMF Orthopaedi dan Traumatologi RSUD dr.Soetomo Surabaya , telah dilakukan tindakan operasi terhadap lesi pleksus brakialis sebanyak 423 pasien dengan mekanisme terbanyak adalah kecelakaan sepeda motor sebanyak 90%, kecelakaan sepeda kayuh sebanyak 3 % dan kecelakaan rumah tangga sebanyak 3 % (Suroto , 2019)

Dampak dari lesi pleksus brakialis traumatika pada pasien sangat besar pada berbagai aspek kehidupan karena akibat dari kelumpuhan anggota gerak atas tentunya akan berdampak pada hilangnya fungsi aktivitas sehari hari sehingga pasien tidak dapat bekerja dengan baik sehingga berdampak pada kehidupan

keluarga dan sosial tidak kalah berat juga terhrjadi dalam kehidupan pasien pribadi bahkan penderita dengan kepribadian yang kurang matang dapat mengalami deperesi berat hingga mengakibatkan percobaan bunuh diri (Suroto, 2020)

Penanganan lesi Pleksus Brakialis dianggap sebuah usaha yang sia-sia oleh beberapa pakar pada masa 40 -50 tahun lalu sehingga muncul paradigma pada masa lampau bahwa penatalaksanaan untuk lesi pleksus brakialis cenderung untuk menunggu hingga 1 tahun untuk dilakukan operasi padahal penatalaksanaan operatif yang dilakukan sebelum 1 tahun memiliki kemampuan restorasi yang baik sedang jika dilakukan lebih dari 1 tahun bahkan tertunda hingga 2 tahun hasilnya sangat buruk karena sel otot telah rusak dan tidak ada harapan untuk pulih kembali

Saat ini kemajuan dalam pengetahuan akan fisiologi saraf perifer dan dalam tehnik pembedahan mikro telah memberikan hasil yang baik. Pilihan pembedahan modern meliputi cangkok saraf pada akar saraf yang sehat, transfer saraf, *Free Functional Muscle Transfer*, tendon transfer dan kombinasi dari tehnik-tehnik tersebut. (Suroto , 2020)

Narakas mempublikasikan teknik neurotisasi atau transfer saraf, dimana dilakukan penyambungan secara langsung saraf donor yang fungsional ke saraf resipien yang mengalami cedera. Hal ini merupakan kemajuan besar dalam teknik rekonstruksi saraf pada cedera pleksus brakialis. (Narakas , 1985)

Transfer saraf pada lesi pleksus brakialis traumatika pada tipe C5-C6 yang berakibat pada gangguan dalam abduksi bahu dan fleksi siku dapat dilakukan dengan cara mentransfer saraf interkostal ke saraf muskulokutaneus lalu transfer saraf spinal acesory ke saraf supra scapular (Jaime , 2010)

Untuk lesi pleksus brakialis traumatika tipe C5-C6-C7 yang berakibat gangguan dalam gerakan abduksi bahu dan fleksi siku serta ditambah gerakan dalam ekstensi siku dan ekstensi pergelangan tangan dapat dilakukan dengan menambah transfer saraf pada prenikus ke saraf supraskapular dan saraf spinal asesorius ke saraf muskulokutaneus (Kai , 2018)

Untuk lesi pleksus brakialis trumatika tipe C8-Th yang berakibat pada gangguan fungsi fleksi dan ekstensi pada jari jari 1 dapat dilakukan transfer saraf intra osesus anterior distal ke fasikel saraf ulnaris dan juga cabang saraf medianus ke cabang saraf radialis (Kai , 2018)

Tujuan dari rekonstruksi saraf pada leksi pleksus brakialis adalah mengembalikan fungsi klinis dan tercapainya kualitas hidup yang optimal. Hasil akhir tindakan bergantung dari luas lesi dan fungsi yang tersisa, salah satu fungsi penting yang diharapkan kembali adalah fleksi siku yang merupakan prioritas terapi, dilanjutkan dengan restorasi fungsi bahu dan tangan. (Bhandari , 2016)

Keberhasilan transfer saraf pada lesi pleksus brakialis biasanya diikuti dengan penilaian luaran klinis dan fungsional sebagai *follow-up* pascaoperasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antara lama waktu tunggu operasi dengan luaran klinis dan fungsional pasien dengan LPBT pascaoperasi transfer saraf

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada perbedaan luaran klinis dan fungsional pada penderita LPBT yang dilakukan transfer saraf di RSUD Dr Soetomo Surabaya dengan lama waktu tunggu operasi ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Menganalisis perbedaan luaran klinis dan fungsional dengan lama waktu tunggu operasi transfer saraf pada pasien LPBT

1.3.2 Tujuan khusus

1. Menganalisis perbedaan rentang gerak sendi aktif (*range of movement*/ROM) dengan lama waktu tunggu operasi transfer saraf pada pasien LPBT
2. Menganalisis perbedaan sensorik dengan lama waktu tunggu tindakan transfer saraf pada LPBT
3. Menganalisis perbedaan kekuatan motorik dengan waktu tindakan transfer saraf pada pasien lesi pleksus brakialis traumatika
4. Menganalisis perbedaan derajat nyeri neuropatik dengan waktu tindakan transfer saraf pada pasien lesi pleksus brakialis traumatika
5. Menganalisis perbedaan disabilitas ekstremitas atas dengan waktu tindakan transfer saraf pada pasien lesi pleksus brakialis traumatika
6. Menganalisis perbedaan kualitas hidup dengan waktu tindakan transfer saraf pada pasien lesi pleksus brakialis traumatika

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

2. Penelitian ini memberikan informasi mengenai luaran klinis dan fungsional LPBT pasca tindakan transfer saraf
3. Bahan masukan bagi penelitian mengenai LPBT di masa mendatang

1.4.2 Manfaat praktis

2. Menentukan keputusan waktu dan indikasi dilakukan tindakan transfer saraf
3. Sebagai landasan guna pengembangan ilmu pengetahuan serta menambah data dan wacana mengenai dimensi penanganan LPBT.