



PENUNTUN SKILLS LAB BLOK 4.3 (ELEKTIF)

KEDOKTERAN OLAHRAGA : CEDERA OLAHRAGA



**TIM PELAKSANA SKILLS LAB
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

Penyusun:
Dr. dr. Afriwardi, MA, AIF, Sp.KO

PERTOLONGAN PERTAMA CEDERA OLAHRAGA AKUT

Cedera olahraga merupakan momok yang sangat menakutkan bagi seorang atlet profesional, karena mendapat cedera, berarti yang bersangkutan akan kehilangan waktu untuk mengikuti latihan dan pertandingan. Dengan tidak mengikuti latihan atau pertandingan berarti atlet tidak punya kesempatan untuk menunjukkan prestasi terbaik, dengan arti kata keadaan tersebut menghilangkan kesempatan untuk mendapatkan sumber penghasilan. Cedera tidak saja menjadi masalah bagi atlet profesional, tetapi cedera juga jadi masalah bagi semua orang yang mengikuti kegiatan olahraga. Pada bab cedera olahraga akan dibahas lebih jauh tentang pengertian, klasifikasi, faktor resiko, mekanisme, pertolongan pertama, dan pencegahan cedera olahraga serta beberapa cedera akut.

PENGERTIAN

Dalam membicarakan cedera olahraga, penting sekali untuk menyamakan persepsi dan definisi tentang cedera olahraga. Cedera olahraga diartikan sebagai cedera yang terjadi akibat kegiatan olahraga baik langsung atau tidak, mengenai sistem muskuloskeletal dan semua sistem atau organ yang mempengaruhi muskuloskeletal, sehingga menimbulkan gangguan fungsi sistem muskuloskeletal.

Tidak ada perbedaan cedera olahraga dengan cedera oleh sebab lain dalam hal bentuk dan penatalaksanaan dari cedera itu sendiri. Sebagai contoh, adanya patah tulang pada cedera olahraga, tentu akan sama bentuk dan penanganannya dengan patah tulang disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas atau terjatuh. Atau luka robek yang dialami oleh atlet saat pertandingan tinju, bentuk lukanya akan hampir sama dengan luka robek karena benturan dengan benda keras lainnya dan penatalaksanaannya sama. Kalau begitu apa bedanya?

Perbedaan antara cedera olahraga dengan cedera sebab lain terletak pada kemungkinan terjadinya cedera. Menghilangkan kejadian 'kecelakaan/*accident*', maka cedera olahraga merupakan cedera yang dapat diprediksi kejadiannya. Melakukan latihan dengan volume latihan yang melebihi kemampuan akan dapat menyebabkan cedera. Berlari dengan sol sepatu yang sudah tinggi sebelah akan mendatangkan cedera pada sendi engkel atau lutut. Ada faktor-faktor atau kondisi-kondisi tertentu yang erat kaitannya dengan kejadian cedera olahraga, sehingga cedera olahraga dapat dipelajari keterkaitannya tersebut guna menghindari atau mengurangi dampak cedera. Mengetahui faktor-faktor resiko cedera olahraga dengan seksama akan menurunkan kejadian cedera.

KLASIFIKASI CEDERA OLAHRAGA

Berdasarkan waktu terjadinya, cedera olahraga dibagi atas cedera akut atau mendadak dan cedera kronik atau menahun. Dipandang dari segi faktor penyebabnya, cedera olahraga dibagi penyebab dari luar/eksogen dan cedera penyebab dari dalam/endogen. Sebagai contoh, seorang atlet kena tendang oleh lawanandingnya bisa menimbulkan cedera akut eksogen. Atau seorang atlet yang kurang/tidak terlatih

akan mudah timbul terkilir atau menderita robekan pembungkus otot, cederanya termasuk cedera akut endogen.

Pengelompokan cedera dapat juga dilakukan sesuai dengan sudut pandang tertentu yang biasanya dikaitkan dengan kepentingan tertentu. Untuk mengetahui derajat keparahan cedera sering dilakukan pengelompokan cedera berdasarkan jenisnya, yakni goresan, laserasi, sprain, strein, dislokasi, faraktur dan lain-lain.

FAKTOR RISIKO CEDERA OLAHRAGA

Faktor risiko cedera olahraga merupakan kondisi-kondisi yang memungkinkan cedera olahraga dapat terjadi. Kondisi tersebut dapat berasal dari luar tubuh (eksogen) atau dari dalam tubuh sendiri (endogen)

Faktor-faktor eksogen meliputi :

1. Pemberian beban latihan yang tidak proporsional

Dahulu orang beranggapan bahwa, pelatih yang baik itu adalah pelatih yang dapat menyebabkan atlet yang dilatihnya mengalami muntah atau pusing selama melakukan sesi latihan. Anggapan ini amatlah keliru, mengingat bahwa atlet yang dilatih tersebut juga manusia yang tentunya memiliki keterbatasan dalam kemampuannya. Seorang pelari marathon putri pernah mengalami gangguan pertumbuhan fungsi seksual sekunder dan mengalami osteoporosis berat lantaran oleh pelatihnya yang bersangkutan diberikan sesi latihan yang berat pada masa prepubertas.

2. Peralatan olahraga

Perkembangan pusat-pusat kebugaran didaerah perkotaan dengan menggunakan alat-alat kebugaran produk luar negeri, belum tentu cocok secara ergonomis. Alat yang didatangi dari luar negeri tersebut di rancang untuk digunakan oleh pelaku olahraga dinegara tempat produksinya. Ukuran antropometri tubuh yang berbeda antara orang dinegara tempat produksi alat dengan negara pengguna peralatan tentu dapat mendatangkan masalah. Masalah tersebut akan beresiko menimbulkan cedera. Perbedaan daya unkit alat akan menjadikan pembebanan terhadap otot menjadi tidak proporsional.

Alat-alat proteksi tubuh yang digunakan untuk melindungi bagian-bagian tubuh tertentu juga berperan dalam menimbulkan cedera. Masalah ukuran saja misalnya, terlalu besar atau sempit juga akan beresiko timbulnya cedera. Genital protektor yang terlalu kecil akan dapat menimbulkan kompresi terhadap alat genital, atau terlalu besar malah juga menimbulkan cedera akibat pergeseran alat yang lapang.

Penggunaan sepatu harus cocok dengan jenis olahraga yang diikuti. Sepatu telah dirancang sedemikian rupa sesuai dengan karakteristik gerakan dasar pada cabang olahraga tersebut. Untuk sepatu olahraga basket, dirancang dengan sol lebar dan memiliki peredam serta menutupi sampai mata kaki untuk mengurangi resiko cedera pada kaki dan pergelangan kaki.

Penggunaan sepatu yang sudah aus atau telapak yang tidak rata lagi, akan menyebabkan pembebanan yang diterima oleh sendi ankle dan lutut menjadi tidak pada titik tengah. Pembebanan yang tidak

proporsional ini akan menyebabkan beban akan diterima lebih berat pada sisi telapak sepatu yang lebih tipis.

Pilihan bahan dasar pakaian olahraga yang tepat dan disesuaikan dengan lingkungan yang ada. Bahan yang terbuat dari bahan yang tidak menyerap air akan sangat mengganggu proses pengeluaran panas tubuh selama kegiatan olahraga.

3. Fasilitas tempat latihan

Keberadaan fasilitas tempat olahraga yang memadai tentu akan mengurangi terjadinya cedera. Fasilitas olahraga meliputi segala sesuatu fasilitas yang terkait dengan kegiatan olahraga. Lingkungan ekstrim

4. Jenis olahraga

Tak dapat dipungkiri bahwa olahraga tertentu memiliki risiko yang lebih besar dibanding olahraga yang lain. Olahraga tinju mempunyai risiko untuk terjadinya cedera sangat besar, karena sifat olahraga tersebut yang menjadikan pukulan masuk yang mengenai kepala mendapat poin yang banyak. Begitu juga olahraga karate atau silat juga memiliki kemungkinan cedera lebih besar jika dibanding dengan olahraga tennis atau bulutangkis. Dalam permasalahan ini yang perlu disikapi adalah bagaimana supaya cedera yang memang akan terjadi pada olahraga tertentu dapat ditekan atau setidaknya tingkat keparahannya dapat dikurangi.

Faktor risiko endogen meliputi :

1. Kalainan familial/keturunan

Penyakit keturunan atau familial tertentu sangat berpotensi menimbulkan cedera yang serius. Penderita hemofili tentu akan berpeluang besar terjadi perdarahan yang tak terkontrol, jika ia menggeluti olahraga kontak penuh, seperti tinju, karate, pencak silat, dan lain sebagainya.

2. Kondisi fisik umum yang jelek

Kondisi fisik umum jelek dapat disebabkan oleh serangan penyakit ataupun karena latihan yang berlebihan sehingga menyebabkan kelelahan. Kelelahan akan diperparah dengan asupan gizi yang tidak memadai atau kurang dari kebutuhan yang diperlukan. Pemeliharaan kondisi fisik diperlukan sepanjang kegiatan olahraga ditekuni, apalagi pada saat pertandingan. Kondisi fisik yang jelek menyebabkan kemampuan tidak berada pada puncak performa.

3. Usia

Pada usia lanjut, dimana sudah terjadi penurunan kemampuan fungsi sistem tubuh secara bertahap. Tidak dapat dipungkiri, bahwa penurunan tersebut akan memudahkan timbulnya cedera saat melakukan aktifitas fisik. Kemampuan fungsi keseimbangan yang menurun akan menjadikan orang tua mengalami gangguan keseimbangan. Gangguan keseimbangan tentu akan berpotensi timbulnya cedera akibat terjatuh saat melakukan kegiatan latihan. Penurunan fungsi penglihatan dan pendengaran juga akan berpotensi timbulnya kecelakaan pada lansia yang melakukan kegiatan olahraga ditempat terbuka/umum.

4. Kebugaran jasmani

Tingkat kebugaran jasmani yang baik memberikan jaminan bahwa kegiatan latihan fisik yang dilakukan tidak mendatangkan kelelahan yang berarti. Kenyataan yang ditemukan, bahwa kegiatan olahraga yang dilakukan akan meningkat kebugaran jasmani. Pemberian latihan perlu mempertimbangkan kondisi kebugaran jasmani seseorang untuk menentukan volume latihan yang tepat. Umumnya cedera akan terjadi jika volume latihan yang diberikan di atas kemampuan jasmani seseorang. Timbulnya cedera dapat terjadi bukan saat selesai latihan, tetapi terjadi belakangan karena beban yang berlebih selalu diterima tanpa ada evaluasi. Cedera ini dikenal dengan cedera kronis akibat kelebihan beban yang diterima tubuh.

5. Jenis kelamin

Beberapa jenis cedera hanya terjadi pada jenis kelamin tertentu. Trauma pada buah pelir hanya terjadi pada pria, atau sebaliknya pada pria tentu tidak akan mengalami robekan vagina. Pemberian alat-alat proteksi khusus pada daerah genital yang diwajibkan oleh cabang olahraga tertentu mengurangi timbulnya cedera olahraga pada atlet. Selain itu, adanya perbedaan dalam bobot pukulan antara pria dan wanita, menjadikan cedera pada pria lebih besar dan tingkat keparahannya juga lebih dari wanita.

6. Riwayat cedera sebelumnya

Cedera yang dialami pada waktu yang lalu, memberikan peluang lebih besar terhadap timbulnya cedera yang sama pada tempat yang sama. Peluang ini akan semakin besar jika penatalaksanaan cedera pertama tidak adekuat dan sempurna.

7. Persiapan menghadapi kompetisi

Kompetisi merupakan masa untuk menunjukkan performa terhadap hasil latihan yang dilakukan sebelumnya. Pada saat kompetisi berjalan diperlukan kesiapan yang prima. Persiapan tersebut meliputi persiapan fisik, teknik, strategi dan yang terpenting adalah mental.

PERTOLONGAN PERTAMA CEDERA OLAHRAGA

Pertolongan pertama pada cedera olahraga perlu dilakukan sesegera mungkin guna menghindari komplikasi yang timbul akibat cedera tersebut. Prinsip dasar penanggulangan cedera olahraga adalah :

- Minimalisasi perluasan cedera
- Atasi nyeri dan proses inflamasi
- Tingkatkan proses penyembuhan
- Memelihara tingkat kebugaran jasmani selama perawatan
- Mempercepat pengembalian fungsi tubuh
- Mencari dan mengoreksi faktor-faktor penyebab timbulnya cedera
- Perlu memperhatikan dan selalu menggunakan prinsip-prinsip *Critical Care Medicine* dalam memberikan pertolongan pada cedera olahraga. *Critical Care Medicine* merupakan serangkaian kegiatan berdasarkan prinsip-prinsip kedokteran yang dimulai dari tempat

kejadian cedera sampai di rumah sakit, yang meliputi tindakan pertama sesaat setelah kejadian, mekanisme transportasi, beserta hal-hal yang terkait dengan upaya mengurangi resiko komplikasi cedera yang terjadi.



- Pertolongan pertama yang diberikan ditempat kejadian hendaklah menggunakan prinsip-prinsip medis yang tepat dan cepat. Setelah semua selesai maka selanjutnya penderita diangkut ke sarana medis yang memadai untuk penanganan selanjutnya. Pengiriman boleh saja ke puskesmas atau rumah sakit setempat yang pasti memiliki sarana dan prasarana memadai untuk penatalaksanaan cedera tersebut, guna menghindari terjadinya proses rujukan dua kali. Transportasi dalam pengiriman korban sedapat mungkin dengan angkutan khusus, misalnya mobil ambulans yang dilengkapi dengan peralatan dan petugas kesehatan. Selama perjalanan menuju ke puskesmas atau rumah sakit, penderita tetap mendapatkan pertolongan dan pengawasan yang ketat.
- Di puskesmas atau di rumah sakit penderita sudah dapat dipastikan mendapat pertolongan yang maksimal oleh dokter dan petugas kesehatan lainnya. Dalam hal ini puskesmas harus gesit dan cakap dalam menangani penderita. Dalam keadaan di mana sarana dan prasarana di Puskesmas maka sebaiknya pengiriman korban dianjurkan langsung ke Rumah Sakit. Dalam keadaan darurat, alur pengiriman atau

rujukan kadangkala atau malah sering terabaikan demi kepentingan korban dalam mengurangi kehilangan waktu. Menghadirkan korban atau pasien dengan kedaruratan di unit penanganan intensip (*Intensive Care Unit*) sebuah sarana kesehatan merupakan terminal akhir penanggulangan penderita dalam sistem *Critical Care Medicine*.

- Penanganan cedera dalam masa-masa kritis akan sangat berarti dalam upaya untuk memperkecil komplikasi cedera yang terjadi. Secara garis besar dapat dipastikan bahwa segala tindakan dilakukan sesuai prosedur yang tepat dan benar. Selain itu masalah kecepatan dalam mengambil tindakan juga perlu menjadi perhatian untuk menyelamatkan atlet atau pasien.
- Setelah semua masa kritis dan keadaan darurat telah dapat diatasi maka selanjutnya dilakukan penilaian terhadap cedera yang dialami atlet, dengan memperhatikan hal berikut :
 - o Pastikan sekali lagi bahwa bantuan terhadap fungsi kardiorespirasi telah dapat dilaksanakan terhadap atlet yang cedera.(Prinsip penatalaksanaan *live saving*, metode ABCD)
 - o Lakukan anamnesa dan pemeriksaan fisik secara sistematis dan seksama untuk mencari kemungkinan cedera ditempat lain.
 - o Kenali karakteristik cedera yang dialami atlet. Cedera yang memerlukan rujukan segera kirim ke fasilitas kesehatan yang memadai, sedangkan bagi cedera yang tidak dirujuk perlu dilakukan perawatan guna mengurangi nyeri, percepat pemulihan dan penyembuhan.

Pertolongan pertama pada cedera olahraga akut dengan kondisi tertutup, artinya tidak ada robekan kulit atau perdarahan dapat dilakukan metode : PRICE. PRICE merupakan kependekan dari *Protection, Rest, Ice, Compression* dan *Elevation*

Protection

Pemberian alat untuk melindungi bagian tubuh yang mengalami cedera diperlukan untuk memberikan perlindungan terhadap bagian tubuh tersebut. Perlindungan dilakukan untuk meminimalisasi perluasan cedera dan menghindari timbulnya komplikasi. Pada patah tulang diperlukan pemasangan splak untuk memberikan efek fiksasi, sehingga bagian tulang yang patah tidak saling bergeser. Pergeseran tulang yang patah dapat menimbulkan kerusakan pada serabut saraf yang melintas dilokasi tulang yang patah. Disamping itu juga dapat menyebabkan robekan pada pembuluh darah dilokasi patah tersebut. Pemasangan alat pelindung harus

dilakukan secara hati-hati dan tenang, karena kecerobohan justru malah menimbulkan komplikasi.

Keterampilan penggunaan alat-alat proteksi ini seharusnya sudah dikuasai pada kegiatan skills lab pada topik pembidaian. Tapi pada kesempatan ini perlu dipastikan lagi bahwa dalam pelaksanaan pemberian proteksi, sudah memperhatikan hal-hal berikut :

1. Pemilihan alat yang sesuai dengan karakteristik cedera.
2. Ukuran alat proteksi
3. Bentuk permukaan alat proteksi yang mengikuti bentuk anatomis bagian tubuh
4. Evaluasi terhadap fungsi proteksi setelah pemakaian.



Rest

Pemberian istirahat pada bagian yang mengalami cedera akan membantu proses pemulihan serta dapat meminimalisasi cedera. Secara alamiah bagian yang cedera akan menimbulkan rasa sakit yang menyebabkan bagian tubuh tersebut otomatis tidak sanggup digerakkan. Waktu istirahat ditentukan oleh tingkat keparahan cedera. Selama pemberian istirahat perlu dipikirkan usaha-usaha untuk perbaikan dan penjagaan tingkat kebugaran jasmani atlet. Memberikan latihan pada bagian tubuh yang tidak mengalami cedera diperlukan untuk mempertahankan tingkat kebugaran.

Tindakan imobilisasi akan mengurangi perdarahan dan nyeri, dapat dilakukan dengan menggunakan mitela, bidai, perban elastis, dll.

Hal yang menjadi perhatian dalam memberikan kesempatan istirahat terhadap bagian yang mengalami cedera adalah :

1. Posisi cedera berada pada posisi yang dapat memberikan kesempatan otot-otot di daerah dan sekitar cedera relaksasi
2. Penderita merasa nyaman dengan nyeri minimal
3. Evaluasi kejiwaan penderita dalam menyikapi cedera yang dialami.



Ice

Penurunan suhu disekitar cedera dengan pemberian es atau semprotan kloretil akan dapat mengurangi rasa sakit akibat cedera. Selain mengurangi rasa sakit usaha pendinginan dapat juga membantu mengurangi proses perdarahan akibat terjadinya vasokonstriksi pembuluh darah karena suhu dingin. Pendinginan dapat mengurangi terjadinya edema atau sembab dan prose inflamasi pada daerah cedera.

Pendinginan dapat dilakukan dengan es selama 10 sampai 15 menit setiap 1 sampai 2 jam dalam kurun waktu 24 jam terjadinya cedera. Frekwensi tersebut dapat diturunkan setelah 24 jam. Hindari kontak langsung es antara permukaan kulit dengan memberikan pembatas handuk atau kain tebal diantara kedua.

Tata cara pelaksanaan pemberian pendinginan terhadap cedera :

1. Aplikasi Ethyl Chloride
 - a. Pastikan sekali lagi bagian cedera tidak ditemui bagian kulit yang luka

- b. Beri perlindungan terhadap mukosa mata jika lokasi cedera dekat dengan mata supaya aerosol ethyl chloride tidak mencedera.
- c. Tangan kanan memegang botol dengan
- d. Semprotkan ke lokasi cedera dengan jarak lebih kurang 10 cm
- e. Semprotan dipertahankan sampai terbentuk kristal es dipermukaan kulit
- f. Evaluasi permukaan kulit terutama kalau timbul ruam kemerahan, kemungkinan besar reaksi alergi



3. Aplikasi Ice pack

- a. Persiapkan ice pack (kalau tidak punya bisa menggunakan bongkahan es yang dihaluskan, dan masukkan kedalam kantong plastik)
- b. Sambil memastikan bahwa pada lokasi cedera tidak ada luka pada permukaan kulit.
- c. Tempatkan ice pack/kantong es ke lokasi cedera yang sebelumnya telah diletakan selapis kain atau handuk kecil. **PERHATIAN** : Jangan menempelkan bongkahan es langsung kontak dengan kulit.
- d. Fiksasi dengan menggunakan perban elastis.
- e. Pertahankan selama 10 sampai 15 menit.
- f. Evaluasi permukaan kulit sekitar lokasi cedera dan resapan dingin yang dirasakan pasien.
- g. Lakukan pemeriksaan fungsi vaskuler dan neurologis bagian akral dari lokasi cedera.
- h. Pendinginan dapat dilakukan setiap satu sampai dua jam.



康佑达®
CONNIE







Compression

Melakukan pembalutan dengan perban elastis dapat menurunkan tingkat perdarahan sehingga mengurangi edema pada bagian yang cedera. Pembalutan dapat dilakukan selama atau sesudah dilakukan proses pendinginan. Pembalutan harus dilakukan dengan baik dan tidak terlalu ketat. Pembalutan yang terlalu ketat akan mengganggu aliran pembuluh darah pada lokasi cedera. Selain itu juga dapat mengganggu jaringan saraf, Melakukan penilaian terhadap bagian akral dari cedera setelah dilakukan pembalutan, mutlak diperlukan guna mengetahui fungsi pembuluh darah dan saraf.

Pelaksanaan dalam menggunakan balut tekan dalam upaya memberikan kompresi ringan terhadap bagian cedera. Keterampilan ini sudah dikuasai mahasiswa pada blok sebelumnya. Hal yang perlu diperhatikan dalam menggunakan perban elastis adalah :

1. Sesuaikan ukuran perban elastis dengan posisi cedera, guna menghindari kerutan.
2. Aplikasi spiral/melingkar lebih disarankan guna mendapatkan efek kompresi lebih merata di permukaan cedera.
3. Aplikasi dimulai dari bagian akral
4. Jangan memberikan tarikan yang berlebihan dalam mengaplikasikan perban elastis di bagian cedera.
5. Lakukan evaluasi terhadap fungsi vaskuler dan neurologis setelah melakukan aplikasi.
6. Aplikasi dapat dipertahankan selama 24 jam dengan melakukan pengulangan setiap enam sampai delapan jam, guna memberikan perbaikan distribusi aliran darah ke permukaan kulit.



Elevation

Meletakkan bagian tubuh yang mengalami cedera pada posisi yang lebih tinggi dari letak jantung akan menyebabkan aliran darah ke tempat tersebut akan mengalami penurunan. Peninggian posisi cedera dari jantung tidak terlalu ekstrim, disarankan cukup 20 sampai 30 cm guna memastikan aliran tetap adekuat. Hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan elevasi tersebut adalah :

1. Posisi tidak menghilangkan kenyamanan penderita.
2. Berikan kesempatan bagian-bagian tubuh yang mendapat tekanan selama mempertahankan posisi dengan merubah-robah posisi.
3. Evaluasi fungsi vaskuler dan neurologis pada bagian akral cedera.



PENCEGAHAN CEDERA OLAHRAGA

Cedera olahraga merupakan momok yang menakutkan bagi atlet prestasi. Usaha-usaha pencegahan cedera pada atlet harus menjadi perhatian untuk mengurangi kejadian cedera atau setidaknya meminimalkan dampak cedera. Dalam upaya pencegahan cedera olahraga dapat dilakukan dengan tahapan :

1. Pencegahan primer

Usaha pencegahan primer adalah usaha yang ditujukan terhadap segala upaya yang dilakukan untuk menghindari terjadinya cedera untuk pertama kalinya. Pendekatan yang dapat dilakukan adalah dengan mengenali dan mengoreksi beberapa faktor risiko timbulnya cedera.

2. Pencegahan sekunder

Pencegahan tersier adalah upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya perburukan atau komplikasi cedera yang terjadi pertama kalinya. Pencegahan ini tertuju kepada usaha-usaha penatalaksanaan cedera akut. Penatalaksanaan cedera akut berperan dalam mengurangi resiko cedera berikutnya. Penatalaksanaan tidak sempurna suatu kejadian cedera akut akan berpotensi timbulnya cedera pada tempat yang sama.

3. Pencegahan tersier

Pencegahan tersier ditujukan untuk mengupayakan cedera jangan berulang. Usaha pencegahan primer erat kaitannya dengan pencegahan primer dan sekunder. Penatalaksanaan yang baik dan pengenalan terhadap faktor resiko menentukan keberhasilan usaha pencegahan tersier. Kualitas penatalaksanaan

pada cedera akut berpengaruh terhadap kemungkinan timbulnya cedera pada tempat yang sama. Pengenalan faktor risiko dapat memberikan kesempatan untuk dilakukan koreksi terhadap faktor tersebut sehingga cedera tidak terjadi lagi.

7 JENIS CEDERA OLAHRAGA YANG SERING TERJADI

Banyak kemungkinan cedera yang terjadi selama melakukan kegiatan olahraga. Beberapa jenis cedera olahraga yang sering terjadi dan memerlukan pertolongan sesuai dengan cara-cara di atas. Jenis cedera yang akan didiskusikan dalam pembahasan ini adalah :

1. Strein

Strein adalah kerusakan yang terjadi mengenai otot dan tendon. Strein terjadi akibat adanya proses peregangan yang berlebihan atau trauma benda tumpul terhadap otot dan tendon. Strein dapat dibagi :

- derajat 1 : robekan terbatas pada tendon atau otot saja
- derajat 2 : robekan mengenai otot dan tendon
- derajat 3 : otot terlepas dari tempat melekatnya di tulang

Strein sering ditemukan pada olahraga sepakbola, volley, hoki, dll.

2. Sprein

Sprein merupakan cedera yang mengenai ligament yang dapat diakibatkan oleh peregangan yang berlebihan terhadap ligamen tersebut. Sprein dapat dibagi :

- derajat 1 : robekan pada sebagian kecil ligament
- derajat 2 : robekan pada ligament hampir separoh
- derajat 3 : robekan mengenai seluruh ligament
- derajat 4 : terlepasnya ligament yang diikuti dengan fraktur tulang

Sprein sering ditemukan pada olahraga : sepak bola, atletik, angkat berat, dll

3. Kontusio dan hematoma

Kontusio dapat terjadi karena benturan langsung yang mengenai otot, tulang ataupun jaringan saraf. Hematoma ditandai dengan terjadinya robekan pembuluh darah, sehingga darah menumpuk disekitar cedera.

Kontusio dan hematoma banyak ditemukan pada olahraga tinju, karete, taekwondo, dll.

4. Dislokasi

Pergeseran letak sendi merupakan cedera yang sering ditemukan pada olahraga gulat, kempo, judo, dll. Dislokasi dapat total dan bisa sebagian.

5. Fraktur

Patah tulang ditandai dengan adanya diskontinuitas jaringan tulang. Fraktur dapat dibedakan :

- Fraktur tertutup : tidak terdapat hubungan langsung antara bagian tulang yang patah dengan dunia luar.
- Fraktur terbuka : terbentuk hubungan langsung antara fragmen tulang yang patah dengan dunia luar.

LEMBARAN CHEK LIST PENILAIAN
SL BLOK 4.3 (elektif) TOPIK 2B (Kedokteran Olah Raga)
CEDERA OLAH RAGA

NAMA :
 NO.BP. :
 KELOMPOK :

No	Penilaian	Skor		
		0	1	2
Persiapan				
1	Pastikan fungsi kardiorespirasi berjalan normal			
2	Inventarisasi cedera			
3	Kenali karakteristik cedera			
Protection				
4	Pemilihan alat proteksi yang sesuai			
5	Evaluasi setelah pemasangan proteksi			
Rest				
6	Merelaksasikan penderita			
7	Evaluasi			
Ice				
8	Aplikasi Ethyl Chloride			
9	Aplikasi ice pack			
10	Evaluasi setelah aplikasi			
Compression				
11	Pemasangan balut tekan di tempat cedera			
12	Evaluasi bagian akral cedera			
Elevation				
13	Meletakkan bagian cedera pada posisi diatas jantung			
14	Evaluasi ketinggian			
J u m l a h				

Jumlah total :

Nilai : $\frac{\text{Jumlah Total}}{28} \times 100 = \dots\dots\dots$

Catatan :

- 0 : Tidak melakukan
- 1 : Dilakukan dengan perbaikan
- 2 : Dilakukan tanpa perbaikan.

Padang,
 Instruktur

(.....)
 NIP.