Dasar-Dasar Perawatan Luka

Panduan HELP untuk

Dasar-dasar Perawatan Luka

Nadine B. Semer MD, FACS

Editor

Hugh G. Watts MD

Daftar Isi

PENDAHULUAN 3

MENGEVALUASI LUKA TERBUKA 3

LUKA AKUT 3

Data Pasien 3

Keadaan saat terjadinya Luka 4

Pemeriksaan Luka 7

Evaluasi Cedera Penyerta 9

LUKA KRONIS 11

Penyebab Umum dan Penatalaksanaannya 11

DASAR-DASAR PERAWATAN LUKA 16

Definisi 16

Perbekalan 17

Teknik Membalut 19

Debridemen Tajam 21

LAMPIRAN

Pemilihan Penutupan Luka : Tangga Rekonstruktif 22

RINGKASAN 25

Publikasi Global-HELP

Translation by Dr. Th. E. Sudrajat Wahyu Nugroho

Nadine B. Semer MD, FACS

GLOBAL HELP

HEALTH EDUCATION USING LOW-COST PUBLICATIONS

Panduan HELP untuk

Dasar-dasar Perawatan Luka

Nadine B. Semer MD, FACS

Editor

Hugh G. Watts MD

Daftar Isi

PENDAHULUAN 3

MENGEVALUASI LUKA TERBUKA 3

LUKA AKUT 3

Data Pasien 3

Keadaan saat terjadinya Luka 4

Pemeriksaan Luka 7

Evaluasi Cedera Penyerta 9

LUKA KRONIS 11

Penyebab Umum dan Penatalaksanaannya 11

DASAR-DASAR PERAWATAN LUKA 16

Definisi 16

Perbekalan 17

Teknik Membalut 19

Debridemen Tajam 21

LAMPIRAN

Pemilihan Penutupan Luka : Tangga Rekonstruktif 22

RINGKASAN 25

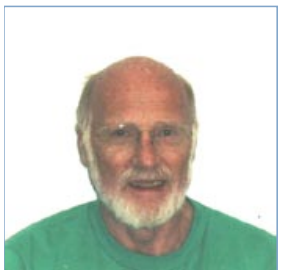
Publikasi Global-HELP

Translation by dr. Th. E. Sudrajat Wahyu Nugroho

Pengarang: Nadine B. Semer MD, FACS

Nadine adalah seorang ahli bedah plastik dan rekonstruksi yang berpengalaman di Los Angeles. Beliau telah mengabdikan keahliannya dalam bedah rekonstruksi dan mengajarkan teknik perawatan luka di pedalaman Afrika. Beliau adalah pengarang dari *Petunjuk Praktis Bedah Plastik untuk Umum* - sebuah buku yang ditujukan untuk pemberi layanan kesehatan yang berkerja di negara berkembang.

Editor: Hugh G. Watts MD



Dr. Watts adalah seorang ahli bedah tulang anak dengan ketertarikan terhadap masalah kesehatan dari perspektif global. Lahir di Jepang, mengenyam pendidikan di Canada dan Amerika, Beliau bekerja selama 2 tahun di Afghanistan, dan 5 tahun di Arab Saudi. Beliau sering memberikan kuliah di Amerika, Eropa, Timur Tengah, Amerika Tengah dan Amerika Latin. Beliau menjabat sebagai staf Shriner's Hosp for Children di Los Angeles dan sebagai Profesor Bedah Tulang di UCLA.

Informasi Penerbit

Diterbitkan oleh
Global-HELP Organization

Hak Cipta
© Global-HELP.Organization, 2013

Ini adalah Publikasi Global-HELP
Kunjungi situs kami di global-help.org

Gobal-HELP

Health Education Low-cost Publications

Global-HELP (GHO) adalah organisasi nirlaba yang menyediakan publikasi berbiaya rendah untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan bagi negara berkembang.

Pendahuluan

Terapi yang sering diberikan oleh tenaga kesehatan di daerah adalah perawatan luka. Baik itu luka akut yang baru ataupun luka kronis yang menahun, dasar terapinya tetap sama, hanya pendekatan pertama terhadap lukanya saja yang berbeda.

Publikasi HELP ini akan menyajikan informasi dasar untuk menilai luka akut dan luka kronis dan memberikan penanganan yang sesuai.

Publikasi ini TIDAK membahas cedera yang mengancam jiwa.

Mengevaluasi luka terbuka

Pertanyaan pertama: *Apakah luka tersebut mengancam jiwa?* Sebuah luka yang mengancam jiwa bisa berupa, contoh, luka di dada - dimana paru-paru yang berada di dalamnya juga ikut terluka, luka di perut yang dapat melibatkan isi dari rongga perut, luka dengan perdarahan yang sangat masif, atau luka di leher, yang dapat memengganggu jalan napas pasien.

Publikasi ini tidak membahas luka yang mengancam jiwa (merujuk pada publikasi Major Trauma Care untuk informasi ini)

Pertanyaan kedua: *Apakah luka tersebut luka fresh (akut) atau menahun (kronis)?*

Yang dimaksud dalam HELP guide ini, luka akut adalah luka yang kurang dari beberapa hari, sedangkan luka kronis adalah luka yang telah berlangsung lebih dari 1 minggu.

Luka Akut

Ketika menilai pasien yang datang dengan luka akut, langkah pertama adalah untuk mengontrol kehilangan darah dan menilai perlu tidaknya prosedur emergensi lainnya. Informasi tersebut di luar cakupan HELP guide ini. HELP guide ini mendeskripsikan perawatan dasar untuk luka, yang tidak mengancam jiwa - yang tidak melibatkan cedera organ dalam yang signifikan (misal, pneumothorax, intra-abdominal, dsb)

Dimulai dari mendapatkan informasi menyeluruh baik itu riwayat penyakit pasien maupun keadaan saat terjadinya luka.

Data Pasien

A. Status imunisasi Tetanus dan apa yang harus dilakukan
(lihat tabel pada halaman selanjutnya)

B. Perdarahan pada saat luka:
Meskipun pasien tidak mengalami perdarahan aktif pada saat penilaian luka, riwayat perdarahan berwarna merah cerah, berdenyut pada saat terjadinya luka dapat terjadi karena perlukaan pada arteri. Periksa pulsasi pada sisi distal dari luka untuk meyakinkan bahwa tidak ada gangguan sirkulasi. Eksplorasi lebih lanjut di ruang operasi oleh ahli bedah diharuskan jika dicurigai terjadi cedera arteri.

C. Penyakit penyerta
Malnutrisi, diabetes, HIV adalah beberapa penyakit penyerta yang dapat membuat pasien lebih rentan terkena infeksi dan membutuhkan perawatan dengan seksama. Memastikan pasien dengan diabetes untuk menjaga kadar gula darah tetap terkontrol. Memastikan asupan protein/vitamin yang cukup untuk penyembuhan luka.

D. Riwayat merokok
Merokok dapat menghambat proses penyembuhan luka. Upayakan pasien untuk berhenti merokok segera.

Status imunisasi Tetanus dan apa yang harus dilakukan:		
Tahun terakhir mendapat imunisasi	**Luka***	**Perawatan Tetanus****
< 5	Bersih atau Rentan Tetanus	Tidak perlu imunisasi Tetanus
> 5 dan < 10	Bersih	Tidak perlu imunisasi Tetanus
> 5	Rentan Tetanus	Tetanus Toxoid 0.5ml IM
> 10	Bersih atau Rentan Tetanus	Tetanus Toxoid 0.5ml IM
Tidak pernah diimunisasi	Bersih	Mulai pemberian imunisasi tetanus toxoid secara berkesinambungan (0.5ml IM; ulangi dalam 4 minggu dan 6-12 bulan setelah suntikan kedua
Tidak pernah diimunisasi	Rentan Tetanus	Mulai pemberian imunisasi tetanus toxoid secara berkesinambungan (0.5ml IM; ulangi dalam 4 minggu dan 6-12 bulan setelah suntikan kedua. Human tetanus immunoglobulin 250 U, IM dalam - tidak di lokasi yang sama dengan pemberian suntikan tetanus toxoid.
* lihat **luka rentan tetanus halaman 6** ** pembersihan luka merupakan keharusan pada semua luka		

Keadaan saat terjadinya luka

A. Waktu terjadinya luka: kapan terjadi luka?

Jika kurang dari 6 jam antara terjadinya luka dengan waktu pengevaluasian, luka biasanya ditutup dengan melakukan penjahitan. Jika telah lewat 6 jam, luka sebaiknya tidak ditutup dengan melakukan penjahitan karena risiko infeksi yang tinggi. PENGECUALIAN: atas pertimbangan kosmetik dan karena wajah memiliki suplai darah yang sangat baik, luka di wajah dapat ditutup meski telah terjadi 24 jam yang lalu.

B. Sifat dari luka:

Sifat luka	Keterangan
Gigitan binatang	Gigitan kucing lebih dalam dibanding gigitan binatang lainnya (misal anjing) dan biasanya pada tangan, sering melukai persendian dalam - berkaitan dengan tingkat infeksi yang tinggi. Agresiflah dalam membersihan dan merawat luka dengan antibiotik.
Gigitan manusia	Terutama di tangan, tingkat infeksi tinggi. Agresiflah dalam membersihkan luka dan memberi antibiotik. Gunakan antibiotik yang dapat membunuh bakteri anaerob yang ada di mulut manusia.
Crush injury - misal kaki yang terlindas roda mobil, tangan yang terjepit	Biasanya lebih banyak kerusakan di bagian dalam daripada yang dikira sebelumnya. Jangan tertipu dengan kulit yang tampak tidak terluka - otot di bawahnya mungkin terluka parah.
Luka kotor - tertutup rumput, tanah, dsb	Memerlukan debridemen dengan seksama dan pembuangan benda asing.

C. Definisi luka yang rentan tetanus:

Info Luka	Rentan tetanus	Tidak rentan Tetanus
Waktu sejak terjadinya luka	> 6 jam	< 6 jam
Kedalaman luka	> 1 cm	< 1 cm
Mekanisme terjadinya luka	Luka hancur, luka bakar, luka tembak, luka karena suhu dingin ekstrim, luka tusuk yang menembus baju	Potongan tajam
Jaringan mati	Ya	Tidak
Kontaminasi benda asing (rumput, tanah, dsb.)	Ya	Tidak

D. Bahaya Rabies

Waspada risiko virus rabies di tempat anda bekerja. Beberapa negara (Inggris) tidak dijumpai kasus rabies, namun di kebanyakan negara lainnya kejadian terserang rabies cukup sering. Hewan ternak (babi, sapi, kambing), binatang pengerat (tikus, tupai) kelinci biasanya tidak menularkan rabies. Kelelawar, bajing, anjing, kucing, rakun, serigala hanyalah beberapa hewan yang dapat menjadi vektor penyebaran virus rabies.

Jika anda merasa pasien berisiko terkena rabies*:

1. *Bersihkan luka dengan seksama*, irigasi dengan larutan garam fisiologis, cuci dengan sabun dan air, lalu kemudian alkohol atau larutan povidone iodine.

2. *Berikan human rabies immunoglobulin* (20 IU/kg). Separuh disuntikkan di dalam dan sekitar luka. Separuh sisanya diberikan secara intramuscular di musculus deltoideus atau sisi luar paha (di lokasi yang tidak digunakan sebagai tempat injeksi vaksin)

3. *Vaksin rabies* 1,0 ml intramuskular di area deltoid pada dewasa atau remaja, sisi luar paha (bukan di pantat) pada anak-anak. Ulangi pada hari ke 3, 7, 14, dan 28. Tatacara lain telah dijelaskan.

<www.who.int/emc-documents/rabies/whoemc-zoo966.htm>

4. Terkecuali luka terletak di daerah yang penting, *jangan melakukan penjahitan untuk menutup luka*.

5. Ingat untuk melakukan *kontrol untuk infeksi lainnya* - beri terapi tetanus yang sesuai dan beri antibiotik.

* jika binatang diketahui dan sehat selama 1 minggu setelah menggigit, binatang tersebut tidak terjangkit virus rabies dan pasien tidak memerlukan vaksin rabies. UptoDate (Online at www.uptodate.com) 'Kapan saatnya menggunakan profilaksis rabies'. DeMaria A, Techasathit W. Diakses 2 Feb 2011.

Pemeriksaan Luka

A. Perlunya debridemen

Benda asing misalnya rumput, tanah, kayu, baju, harus disingkirkan dari luka karena merupakan sumber infeksi.

Terdapat pengecualian jika terdapat jarum atau peluru terletak di dalam jaringan. Dalam kondisi tidak ditemukannya cedera penyerta atau tidak ada indikasi untuk mengeksplorasi luka di ruang operasi, benda asing tersebut dapat tetap dibiarkan berada di tempatnya semula - berusaha untuk membuang benda asing tersebut hanya akan mengakibatkan cedera lebih lanjut. Benda asing tersebut terkadang sulit untuk ditentukan lokasinya tanpa bantuan X-ray. Biasanya yang terjadi adalah tubuh akan membentuk selaput yang yang melapisi benda asing ini dan benda asing tersebut akan tetap di tempat sebelumnya tanpa ada reaksi radang atau akan berusaha bergerak keluar dari tubuh atau akan terjadi reaksi infeksi lokal. Jika adanya benda asing sangat mengganggu, maka diperlukan tindakan medis untuk membuangnya.

Jaringan yang sudah pasti mati: lemak, kulit yang sudah berubah warna (keunguan), jaringan yang penuh dengan kotoran (tanah) harus didebridemen. (Lihat bab "debridemen tajam" halaman 21 untuk lebih jelas)

B. Membersihkan luka

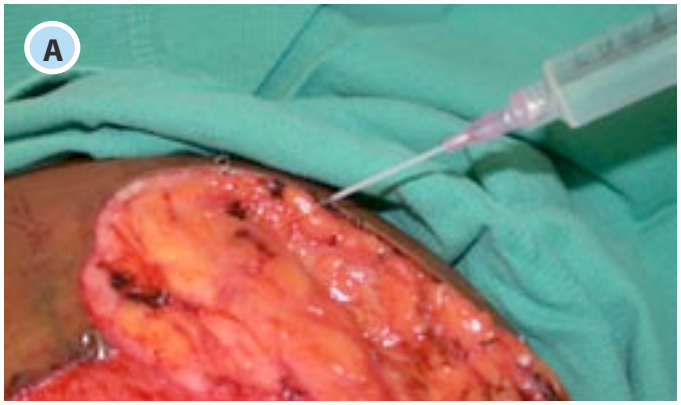
Setiap luka harus dibersihkan dengan seksama untuk mempermudah pemeriksaan dan penutupan luka. Hal ini akan membuang partikel-partikel dan mengurangi jumlah bakteri. Harus diingat, prosedur ini dapat sangat menyakitkan, jadi jika memungkinkan mulailah dengan menyuntikkan anestesi lokal di sekitar luka.

Pasien dalam Foto A jatuh dari sepedanya beberapa jam yang lalu. Sekilas, jaringan di tengah bibir pasien tersebut telah mati. Namun, setelah menyuntikkan anestesi lokal dan membersihkan luka tersebut, jaringan yang berwarna kehitaman tersebut sebenarnya adalah jendalan darah. Foto B menunjukkan bahwa tidak ada jaringan yang mati.

Aliri luka dengan beberapa cc larutan salin fisiologis steril. Untuk luka tusuk (tidak lebar), luka gigit, dsb mungkin diperlukan tindakan melebarkan luka untuk memudahkan dalam membersihkan luka. Setelah dilakukan irigasi sampai tidak ada kotoran dan benar-benar bersih, irigasikan kembali sebanyak 50-100cc untuk memastikannya.

Bagaimana melakukannya:

Jangan hanya menuang larutan garam fisiologis di atas luka. Untuk membersihkan sepenuhnya berikan tekanan saat menyemprotkan larutan salin. Metode termudah adalah dengan menciptakan alat irigasi dengan menggunakan syringe (bisa berapa saja, tapi yang termudah memakai spuit 20-50cc) dengan jarum berujung tumpul atau kateter intravena di ujungnya. **Foto A**. Ukuran 20 gauge adalah yang paling baik untuk melakukan irigasi luka, mungkin memang diperlukan waktu yang relatif lama untuk cairan keluar dibandingkan ukuran 18 gauge, namun ukuran 20 memiliki kekuatan yang lebih besar untuk membersihkan kotoran. Sebuah jarum dapat digunakan, namun harus berhati-hati supaya jarumnya tidak menusuk kulit.



Setelah luka telah diirigasi dengan seksama, berikan larutan povidone atau antiseptik lainnya. Meskipun larutan ini dapat merusak jaringan, mengapus dengan lembut luka dan jaringan sekitar dengan larutan ini dapat membersihkan lebih lanjut. Sekarang luka telah siap untuk prosedur perawatan selanjutnya.

Evaluasi adanya cedera pembuluh darah, tulang, saraf, dsb

A. Cedera pembuluh darah

Jika lokasi cedera dekat dengan titik denyut misalnya di atas volar (sisi palmar atau anterior) pergelangan tangan, periksa juga sirkulasi di distal dari luka - sebagai contoh, periksa apakah jari berwarna pink dengan kapiler refill yang baik. Perhatikan perdarahan yang berdenyut dari luka (cedera arteri) dan perdarahan yang mengalir lemah yang berwarna merah gelap (cedera vena) atau tanyakan jika sebelumnya perdarahan yang terjadi adalah perdarahan yang berdenyut yang sekarang sudah berhenti.

Adanya bukti cedera arteri - meski pada saat evaluasi luka saat ini, perdarahan tersebut sudah berhenti, namun tetap memerlukan eksplorasi luka lebih lanjut. Meskipun Ultrasonografi lebih disukai, arteriogram, jika tersedia, bisa diindikasikan

meski tidak ada tanda pasti terjadinya cedera arteri jika luka berada di proximal dari pembuluh darah penting.

One shot arteriogram: suntikkan kontras IV ke dalam pembuluh darah sekitar. Misal. Kecurigaan cedera arteri femoral superficialis di paha, suntikkan ke arteri femoralis dan lakukan pemeriksaan sinar X sembari menyuntik. Ini adalah gambaran kasar untuk menilai pembuluh darah, jika peralatan arteriografi yang memadai tidak tersedia.

B. Cedera Saraf

Jika cedera terjadi melewati alur saraf penting, evaluasi fungsi saraf tersebut. Misalnya, cedera di lengan bawah memerlukan pemeriksaan sensasi di sebelah distal dari luka dan memeriksa otot-otot di luar daerah cedera (misal, laserasi lengan bawah, periksa otot-otot intrinsik tangan untuk menyingkirkan kecurigaan cedera saraf ulnaris). Cedera saraf tidak memerlukan eksplorasi segera - luka dapat ditutup sementara, namun eksplorasi menyeluruh harus dilakukan oleh spesialis secepat mungkin.

C. Cedera Tendon

Jika cedera terjadi melewati alur tendon, evaluasi fungsi tendon tesebut, untuk memastikan tendon tersebut masih intak. Lemah/nyeri mungkin merupakan tanda laserasi parsial. Cedera tendon tidak memerlukan perbaikan segera - bersihkan luka dan tutup luka sementara. Eksplorasi menyeluruh dapat dilakukan secepatnya.

D. Patah tulang atau dislokasi persendian

Pada pasien dengan deformitas tulang yang jelas - memerlukan pemeriksaan sinar X. Luka yang disertai patah dan dislokasi, membuatnya menjadi luka yang “terbuka” atau “fragmen”, (**Foto B**). Patah tulang terbuka berisiko lebih tinggi untuk terjadinya infeksi dibanding patah tulang tertutup (tidak terdapat luka terbuka). Bahkan jika dokter orthopedi tidak berada di tempat, sangatlah penting untuk membersihkan luka dengan seksama, melakukan imobilisasi patah tulang (kurangi jika mungkin) dan mulai berikan pasien antibiotik intravena (Cephalosporin biasanya baik +/- gentamicin). Jika bisa menjahit situasional, lakukan saja atau bisa juga dengan menutup dengan balutan lembab yang steril sampai pelayanan definitif dapat dilakukan.

Luka kronis

Luka kronis adalah luka yang karena beberapa alasan tidak sembuh. Luka kronis berlangsung selama beberapa minggu atau berbulan-bulan bahkan tahunan. Anda harus mengevaluasi pasien dan lukanya untuk menentukan mengapa luka tersebut tidak mau sembuh. Setelah penyebabnya diketahui dan ditangani, dasar perawatan luka (lihat bab "Dasar Perawatan Luka") harus digunakan dan penyembuhan akan berlangsung.

Pada luka yang tampak di **Foto A** telah terjadi selama beberapa bulan. Di bagian dasar luka terdapat jaringan granulasi (jaringan berwarna merah terang) yang tertutupi oleh lapisan kekuningan pucat, material kaya protein. Warna merah terang di sekitar luka tidak menandakan adanya infeksi. Hal tersebut ditandai dengan kulit di tepi luka adalah kulit yang sehat - tidak hangat maupun bengkak. Cincin kemerahan di tepi luka adalah bagian dari kulit yang sedang menyembuh. Dengan perawatan yang memadai, luka ini akan segera sembuh, meski mungkin memerlukan waktu yang lama. Menutup luka dengan STSG akan mempercepat proses penyembuhan luka.

Penyebab umum dan penanganannya

A. Luka yang diabaikan / dirawat dengan perawatan yang dibawah standar

Banyak luka tidak dapat segera sembuh karena kurang perawatan. Semua jaringan nekrotik harus dibuang, infeksi di jaringan sekitar ditangani dengan antibiotik, dan penanganan luka yang memadai pun dilakukan.

Material asing di Luka:

Material asing (kayu, kaca, pasir, besi) dapat menyebabkan reaksi di dalam jaringan yang mengganggu proses penyembuhan luka. Tanyakan kepada pasien tentang kejadian penyebab luka dan gunakan petujuk yang didapat untuk pencarian benda

asing. Sinar X mungkin dapat sangat membantu, meski beberapa material tidak dapat dideteksi dengan sinar X. Benda asing harus dibuang sebelum luka kronis menyembuh.

Pasien di **Foto B** memiliki luka kronis di ibu jari. Hasil ronsen ini menunjukkan adanya besi di jaringan, mungkin berasal dari cedera sebelumnya.

Infeksi:

Luka yang terinfeksi tidak akan menyembuh. Jika kulit di sekitar luka kemerahan/ hangat/bengkak/nyeri berikan antibiotik kepada pasien. Jika tanda-tanda infeksi tidak ada, terapi antibiotik biasanya tidak diperlukan. **LIhat foto B, halaman 16.**

B. Osteomyelitis kronis

Pertimbangkan infeksi di tulang (Osteomyelitis kronis), terlebih jika ada kejadian trauma atau patah tulang terbuka. Ostemyelitis kronis adalah permasalahan yang serius di negara berkembang. Karena infeksi di tulang mencegah jaringan lunak dan tulang untuk menyembuh, hal tersebut adalah penyebab utama morbiditas pasien yang menderita patah tulang terbuka. Pasien biasanya memerlukan 6 minggu pengobatan antibiotik dan tulang harus didebridemen supaya penyembuhan dapat berjalan.

Pasien di **foto C** memiliki luka kronis di samping lututnya. Beberapa tahun sebelumnya, adia mengalami kecelakaan mobil dan menderita patah tulang terbuka tibia.
Lukanya tidak pernah menyembuh dengan baik. Tulang mengalami infeksi dan terekpose. Seluruh area (tulang dan jaringan lunak yang terinfeksi) harus didebridemen untuk mempercepat penyembuhan.

C. Konsumsi Tembakau

Beberapa orang tidak memperhatikan efek tembakau terhadap penyembuhan luka. Nikotin menurunkan aliran darah dengan menyumbat pembuluh darah kecil. Kapasitas penghantaran oksigen juga mengalami penurunan karena karbonmonoksida. Hal tersebut dapat memperparah kerusakan jaringan yang rusak dan jaringan yang relatif hipoksia seperti tulang. Ingatkan pasien anda untuk menghentikan pemakaian produk tembakau.

D. Kanker

Luka yang berlangsung lama (beberapa bulan hingga tahun) yang tampak mengkilap dan tidak menyembuh bisa saja ternyata sebuah kanker. Biasanya luka ini terlihat sedikit berbeda dibanding luka terbuka pada umumnya - tepi meninggi dan lebih tidak beraturan, kulit disekitarnya menebal. **Lihat foto di bawah**. Waspadalah luka kronis pada luka bakar dapat berubah menjadi kanker kulit - jika ragu, ambil biopsi dari jaringan dan kirimkan ke ahli patologi anatomi. Kanker harus dieksisi semuanya untuk penyembuhan luka dan mencegah kambuh.

E. Malnutrisi

Malnutrisi adalah masalah yang pelik di daerah tertinggal. Protein dan kalori yang cukup diperlukan dalam proses penyembuhan luka. Vitamin C, A, zat besi, dan zink juga merupakan nutrien penting untuk penyembuhan luka. Jika tersedia, suplemen nutrisi untuk pasien yang kekurangan nutrisi sangat diperlukan.

F. Diabetes

Pasien dengan diabetes memiliki penyembuhan yang lambat. Menjaga kadar gula darah dapat mempercepat penyembuhan luka.

G. Obat-obatan

Perhatikan daftar obat yang dikonsumsi pasien. Steroid dan NSAID dapat mempengaruhi penyembuhan. Vitamin A 25.000 IU/hari oral atau 200.000 IU/8 jam topikal selama 1-2 minggu dapat menggurangi efek steroid.

H. Terapi Radiasi

Luka yang terletak di daerah yang pernah mendapat radiasi akan memerlukan waktu yang sangat panjang untuk menyembuh jika terjadi luka. pemberian suplemen vitamin E selama 1-2 minggu (100 - 400 IU/hari) dapat berguna.

I. Sirkulasi yang buruk

Untuk luka di ekstremitas bawah, rasakan pulsasi di sekitar tumit dan kaki. Jika tidak dijumpai pulsasi, pasien tersebut memilliki penurunan aliran darah ke ekstremitas dan luka tidak akan menyembuh.

Dasar-Dasar Perawatan Luka

Definisi

A. Luka yang bersih

Kulit di sekitar luka tampak relatif normal seperti di **Foto A**. Kulit tidak perih jika disentuh dan tidak hangat ataupun bengkak. Jika luka tersebut adalah luka akut, otot yang terekspose akan tampak normal. Jika luka tersebut adalah luka yang sudah lama, mungkin dapat dijumpai jaringan granulasi (jaringan merah terang yang berdarah jika diusap) di atas luka. Tidak ada jaringan nekrotik di atas luka. Di atas luka mungkin dijumpai material fibrous (eksudat, lihat di bawah) di atas luka - tapi tidak cair, seperti nanah. Antibiotik sistemik tidak diperlukan untuk luka tipe ini.

B. Luka yang terinfeksi

Pada luka yang terinfeksi, kulit di sekitar luka biasanya berwarna merah dan hangat dan bengkak seperti di **Foto B**. Pada luka tersebut bisa dijumpai nanah dan jaringan nekrotik. Pada umumnya luka terinfeksi lebih terasa nyeri dibanding luka yang bersih.

Antibiotik sistemik dan debridemen diperlukan jika luka tersebut terinfeksi.

Sangatlah penting untuk membedakan antara luka bersih dan luka terinfeksi karena berkaitan dengan kapan antibiotik sistemik diperlukan. Tidak setiap luka terbuka memerlukan antibiotik. Pemberian antibiotik hanya diperlukan ketika luka tersebut terinfeksi.

C. Eksudat

Eksudat adalah produk dari sebuah luka. Eksudat terbentuk dari protein, cairan, dan debris selular yang terbentuk pada luka, mulai dari tepi jaringan sebagai hasil dari proses penyembuhan. Ini bukan nanah, lihat **Foto A, halaman 11**.

Perbekalan

A. Bahan pembalut

Bahan terbaik untuk membalut adalah kasa katun. Hanya diperlukan untuk menutup luka. Bentangkan kasa sepenuhnya untuk menghemat.

Ingat, tidak ada kata steril untuk luka terbuka. Bakteri akan selalu berkoloni di luka. Kecuali ada struktur jaringan yang penting di bawahnya (persendian prostetik), teknik rawat bersih biasanya dapat memberikan hasil yang baik.

Teknik steril vs. Teknik bersih

Teknik steril memakai peralatan dan bahan yang telah disterilkan sehingga tidak ada bakteri atau partikel virus yang menempel di permukaannya. Instrumen disterilkan memakai autoklaf untuk digunakan di ruang operasi atau kasa/sarung tangan yang dibungkus satuan dari pabrik adalah contoh peralatan steril.

Teknik bersih memakai peralatan dan bahan yang tidak memerlukan perlakukan yang seksama seperti memperlakukan instrumen steril. Sarung tangan non-steril atau kasa biasanya berisi banyak dalam satu pengepakan. Alat bersih lebih murah dan lebih mudah disimpan daripada alat steril dan menghemat namun tetap efektif jika digunakan sesuai petunjuk.

B. Peralatan rawat luka yang baru

Banyak peralatan perawatan luka yang baru yang tersedia, tapi sangat mahal dan tidak tersedia di semua belahan dunia. Hal ini tidak akan dibicarakan lebih lanjut di artikel ini.

C. Larutan

Berbagai larutan dapat digunakan untuk perawatan luka. Berikut adalah beberapa larutan yang dapat digunakan untuk membersihkan luka pada saat penggantian balutan.

D. Salep Antibiotik

Beberapa luka, misalnya luka bakar, paling baik diberikan salep antibiotik topikal. Salep dapat membuat luka tetap lembab dan mengurangi nyeri yang berkaitan dengan luka yang telah mengering. Salep antibiotik dapat menembus luka dan mencegah infeksi.

Larutan	Persiapan	Catatan
Povidone Iodine	Tersedia dalam bentuk larutan siap pakai yang dikemas dalam botol. Sebaiknya diencerkan: 1 bagian povidone iodine dengan 3-4 bagian saline atau air steril	Beracun untuk jaringan sehat; sebaiknya memakai sediaan yang sudah diencerkan untuk beberapa hari - lalu ganti dengan larutan yang lebih lembut. Aman untuk pemakaian di wajah dan daerah sekitar mata.
Salin	Tersedia dalam bentuk larutan siap pakai, namun dapat dibuat sendiri. Dalam 1 liter air tambahkan 1 sendok teh garam lalu rebus minimal selama 60 detik dan biarkan dingin. Simpan dalam tempat tertutup, botol steril dan dinginkan bila perlu. Dapat dipakai selama beberapa hari.	Aman untuk dipakai di seluruh bagian tubuh.
Air Steril	Rebus 1 liter air selama 60 detik dan biarkan dingin. Simpan dalam tempat tertutup, botol steril, dan dinginkan jika perlu. Dapat dipakai untuk beberapa hari.	Aman untuk dipakai di seluruh bagian tubuh.
Larutan Dakin	Beberapa apotek menyediakan larutan Dakin, namun dapat dibuat sendiri. Dalam 1 liter larutan salin tambahkan 5-10 cc larutan pemutih. simpan dalam tempat tertutup, steril dan dinginkan jika perlu. Jika Apotek menyediakan larutan Dakin, sebaiknya diencerkan: 1 bagian larutan Dakin dicampur dengan 3-4 bagian larutan salin.	Memiliki sifat antibakterial lebih baik dibanding larutan salin - sedikit keras terhadap jaringan normal. Jangan digunakan di daerah sekitar mata. Dapat mengurangi bau.

Teknik membalut

Teknik membalut berikut mudah untuk dilakukan dan tidak memerlukan peralatan khusus. Teknik bersih biasanya cukup. Obat untuk mengurangi nyeri mungkin diperlukan dalam proses penggantian balut karena terkadang penggantian balut dapat terasa nyeri. Bersihkan dengan hati-hati luka pada saat penggantian balutan.

A. Basah ke kering

Indikasi: untuk membersihkan kotoran atau luka terinfeksi.

Teknik: lembabkan selembar kasa dengan larutan dan peras untuk mengeluarkan cairan yang berlebih. Kasa harus lembab, bukan basah. Buka kasa **Foto A** dan letakkan diatas luka untuk menutupinya **Foto B**. Anda tidak memerlukan banyak lapisan kasa basah. Letakkan kasa kering di atasnya. Biarkan pembalut mengering dan ketika balutan diangkat akan ikut menarik kotoran. Bila balutan lengket dapat dilembabkan untuk mempermudah pengangkatan balutan.

Frekuensi: 3-4 kali per hari. Dapat lebih sering pada luka yang memerlukan debridemen, sedikit lebih jarang pada luka bersih. Jika luka sudah bersih, ganti teknik balutan menjadi basah ke basah atau salep antibiotik.

B. Basah ke basah

Indikasi: untuk menjaga luka bersih tetap bersih dan mencegah pembentukan eksudat

Teknik: Basahi selembar kasa dengan larutan dan peras hingga tidak terlalu basah. Buka kasa dan letakkan di atas luka untuk menutupinya. Letakkan kasa kering di atasnya. Kasa dijaga jangan sampai menjadi kering atau lengket terhadap luka.

Frekuensi: idealnya 2-3 kali per hari. Jika balutan menjadi terlalu kering, tuangkan larutan salin di atas kasa untuk menjaganya tetap lembab.

C. Salep Antibiotik

Indikasi: Salep antibiotik digunakan untuk menjaga luka bersih tetap bersih dan mempercepat penyembuhan.

Teknik: Oleskan salep ke luka - tipis-tipis saja. Tutup dengan kasa kering.

Frekuensi: 1-2 kali per hari.

D. Kapan memakai teknik balutan

Ingat, tujuan utama adalah untuk mempercepat penyembuhan. Kita ketahui bahwa keadaan lembab dapat mempercepat penyembuhan luka.

- Untuk luka bersih, sebaiknya gunakan teknik basah ke basah atau salep yang ditutup balutan.

- Untuk luka yang memerlukan debridemen teknik basah ke kering harus dilakukan sampai luka menjadi bersih lalu ganti dengan teknik balut yang lain.

- Untuk luka yang terdapat jaringan nekrotik, balutan tidak dapat menggantikan peran debridemen mekanik. Jika terdapat jaringan nekrotik harus dilakukan debridemen tajam (meski terdapat sediaan yang dapat membuang jaringan mati, namun harganya sangat mahal dan tidak tersedia di daerah pedalaman) lalu luka diperlakukan dengan teknik balutan yang sesuai.

Debridemen Tajam

Ketika luka tertutup oleh jaringan mati, kehitaman atau debris tebal berwarna abu-abu atau hijau, pembalutan saja mungkin tidak akan cukup. Pembuangan jaringan dengan pembedahan – debridemen tajam – diperlukan untuk membantu penyembuhan.

Teknik

- Sedasi atau anestesia total mungkin diperlukan. Bagaimanapun juga, biasanya jaringan mati tidak memiliki sensasi, jadi debridemen dapat dilakukan di ruangan biasa dan ditangani sebagai kasus rawat jalan.
- **Foto A dan B**: Dengan memakai forsep, jepit tepi jaringan yang telah mati dan gunakan gunting untuk memotong jaringan mati tersebut.

  Perdarahan jaringan adalah sehat, jadi potonglah jaringan mati sampai terjadi perdarahan.
- Pasien mungkin hanya dapat mentoleransi ini dalam rentang waktu yang pendek. Anda tidak ingin memotong jaringan yang mungkin masih sehat. Jadi, harus dilakukan pembuangan sedikit demi sedikit dan mengulang prosedur ini sampai semua jaringan nekrotik telah berhasil dibuang.
- **Foto C** menunjukkan keadaan luka setelah 3 minggu pembalutan basah ke kering.

Tambahan

Pemilihan cara penutupan luka

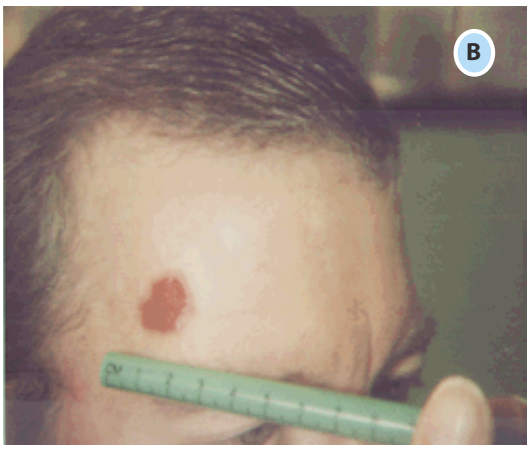
Tangga rekonstruktif

Ahli Bedah Plastik telah mengatur pemilihan penutupan luka ke dalam tangga rekonstruktif. Pertama adalah yang paling sederhana dan membutuhkan tidak banyak ketrampilan. Jika pilihan pertama tidak memungkinkan, lakukan langkah di atasnya, langkah yang lebih kompleks tekniknya. Namun langkah tersebut memerlukan keahlian yang diluar dari pembahasan ini.

1. **Penutupan sekunder** – biarkan luka tetap terbuka dan lakukan perawatan luka lokal. Luka akan menyembuh dengan sendirinya.

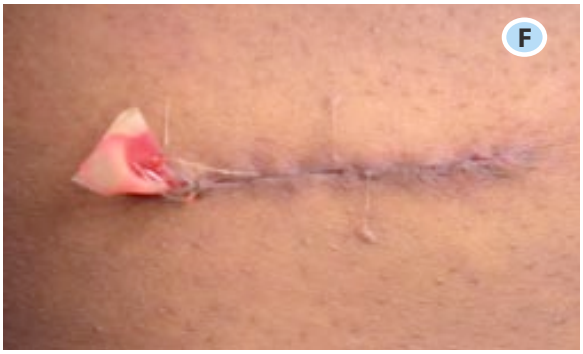
Foto A menunjukkan luka awal. **Foto B** setelah 2 minggu perawatan dengan salep antibiotik.

Foto C menunjukkan hasil akhir setelah penyembuhan luka.



2. **Penutupan luka primer** – lakukan penjahitan untuk menutup luka.

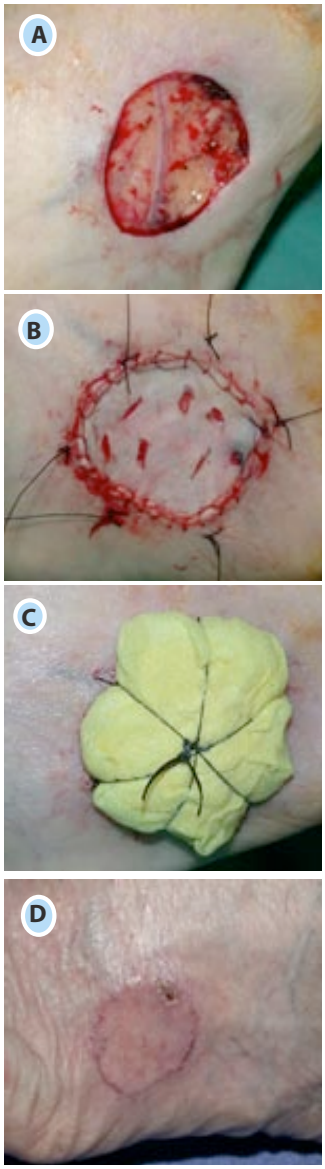
3. **Penutupan primer tertunda** – merupakan pilihan yang baik untuk sebuah luka yang terlalu bengkak untuk dijahit pada saat terjadinya luka atau untuk luka yang dikhawatirkan akan infeksi. Pada mulanya luka dibersihkan dan ditutup dengan kassa yang dilembabkan dengan larutan salin. Balutan dibiarkan di tempatnya selama 24-48 jam lalu balutan dilepas. Biasanya dalam rentang waktu, bengkak akan berkurang dan infeksi bisa dimonitor. Jika lukanya bersih dan kulit bisa disatukan tanpa menjadi terlalu ketat, luka dapat dijahit. (**Foto D**) Akan sangat berguna untuk memasang drain atau meletakkan sebagian dari sarung tangan steril di luka dan jahit ujungnya, (**Foto E dan F)**. Drain tersebut akan mencegah cairan menumpuk di bawah jahitan tadi. Ortopedist biasa memakai teknik ini.



4. **Skin graft** - ambil lapisan atas kulit dari tempat lain (biasanya paha) untuk menutup luka. Split Thickness Skin Graft (STSG) terdiri atas sebagian tebalnya kulit; Full Thickness Skin Graft (FTSG) terdiri atas seluruh tebalnya kulit. Biasanya pada luka traumatik STSG lebih baik, krena lebih tipis dan “take”nya lebih mudah. Kedua tipe skin graft tidak akan menempel pada tendon atau tulang jika tidak terbentuk lapisan jaringan ikat. **Foto A** menunjukkan luka terbuka di kaki. **Foto B** menunjukkan STSG yang telah dijahit di lokasi resipien. Benang jahit setelah disimpul dibiarkan panjang untuk mengikat balutan, lihat **Foto C**. **Foto D** menunjukkan hasil final setelah 2 bulan kemudian.

5 **Flap Lokal** - jaringan (kulit atau otot) di dekat luka ditarik untuk menutup luka. Daerah donor biasanya ditutup secara primer, namun terkadang perlu STSG atau penutupan sekunder.

6 **Flap Jauh** - jika tidak terdapat jaringan di sekitar yang tersedia untuk menutup luka, jaringan dapat diambil dari donor yang jauh. Misalnya - menanam tangan yang terluka ke daerah selangka lalu kemudian melepasnya, atau mengambil jaringan dari abdomen dan melepaskan sepenuhnya dan memindahkannya ke kaki untuk menutup fraktur terbuka (ini adalah flap bebas - pembuluh darah jaringan harus disambung dengan pembuluh darah di kaki).



Metode yang dipilih untuk menutup luka seringkali disesuaikan dengan karakteristik luka. Luka yang lebih lama dari 6 jam sebaiknya tidak ditutup langsung dengan penjahitan, kecuali jika itu di daerah wajah. Lakukan saja pembalutan. Luka dengan tendon, tulang, atau struktur vital yang terbuka akan memerlukan penutupan - penutupan primer adalah yang terbaik. Terkadang penutupan primer tertunda dapat juga dilakukan. Jika hal ini tidak dimungkinkan karena sifat luka skin graft atau beberapa tipe flap diperlukan untuk mencegah hilangnya struktur penting. Jika jaringan untuk menutup luka tidak memadai, hal yang terbaik dilakukan adalah dengan membersihkan luka dengan seksama, menutupnya dengan balutan steril dan segera rujuk pasien ke ahlinya.

Ringkasan

Luka adalah masalah umum bagi masyarakat di dunia. Tanpa perawatan yang memadai, akan menghasilkan defek yang signifikan. Pemahaman yang baik akan prinsip perawatan luka akan membantu pasien anda sembuh secepatnya dangan hasil yang maksimal.

Publikasi HELP ini menyediakan informasi praktis untuk mengevaluasi pasien dengan luka. Perawatan dengan teknik dan bahan yang tersedia bagi penyedia layanan kesehatan di daerah adalah bahasan utama. Dengan mengerti prinsip yang deskripsikan dalam publikasi HELP ini, pasien seperti yang dicontohkan di bawah ini - yang terpotong ujung jarinya secara tidak sengaja oleh karena gergaji dapat ditangani dengan baik.

Global-HELP (GHO) adalah organisasi nirlaba, non-politik, kemanusiaan yang menyediakan publikasi berbiaya rendah untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan bagi negara berkembang.

Tujuan Gobal-HELP adalah untuk menciptakan dan membagikan publikasi dengan teknologi komputer desktop, pencitraan digital, dan media elektronik. Teknologi baru ini memungkinkan produksi buku dengan biaya rendah, brosur, pamflet, dan CD yang dapat dijangkau oleh pemberi pelayanan kesehatan di negara dengan sumber daya terbatas.

Publikasi Global-HELP lainnya

Inggris:
Clubfoot: Pansetti Management
What Parent Should Know
Bibliography of Orthopaedic Problems in Developing Countries

Turki:
Cerebral Palsy Parent's Guide to Cerebral Palsy
Spine Bifida Parent's Guide to Spine Bifida
Hip Ultrasonography Human Gait

Publikasi dalam Pengerjaan:
Management of Tuberculosis
Management of Poliomyelitis
Krukenberg's Operation in Children
Managing Limb Deficiencies in Children

dr. Th. E. Sudrajat Wahyu Nugroho
eduardussudrajat@yahoo.co.id
dr. Th. E. Sudrajat Wahyu Nugroho lahir di Jogjakarta tahun 1984. Menyelesaikan pendidikan dokter di Universitas Gadjah Mada, Jogiakarta tahun 2009. Saat ini mengabdi sebagai dokter PTT Pusat di Puskesmas Danau Panggang, Kab. Hulu Sungai Utara, Kalimantan Selatan.

ISBN 978-1-60189-139-6

Translation by dr. Th. E. Sudrajat Wahyu Nugroho
Copyright © 2013 Global HELP Organization

GLOBAL HELP
HEALTH EDUCATION USING LOW-COST PUBLICATIONS