

استاد : دکتر آرمان روغنی

زخم ها و پانسمان زخم

# زخم ها و پانسمان زخم

# نقش پوست

- پوست بزرگترین سیستم بدن است
- بدن را در برابر عوامل محیطی و باکتری ها محافظت کرده و به تنظیم دمای بدن کمک می کند .
- باعث حس کردن گرما ، سرما ، لمس ، فشار و درد می شود و به حذف آب و املاح زاید بدن کمک می کند .
- **لایه های پوستی:** اپیدرم و درم
- اپیدرم: مانعی جهت تهاجم ارگانیسمها ایجاد می کند.
- درم به واسطه کلاژن، پیوستگی ساختار و خواص فیزیکی را حفظ می کند.
- عروق خونی و اعصاب و کلاژن در درم است.

# تعریف زخم

- زخم نوعی جدا شدگی یا اختلال در یکپارچگی پوست و بافتها به شمار می آید.
- دامنه این اختلال از یک بریدگی سطحی و کوچک تا زخمهای بسیار عمقی که به استخوان میرسد متغیر است.

# تعریف زخم فشاری

- زخمی است که بیشتر به علت فشار زیاد و طولانی و نیز کشش در ناحیه ای از پوست بیمار به وجود می آید.
- فشار طولانی مدت در ناحیه باعث کاهش جریان خون آن ناحیه و بنابراین آسیب بافتی و گاهی مرگ سلولی می گردد.
- مثال: خوابیدن طولانی مدت به پشت ریسک زخم فشاری در باسن و کتف را افزایش می دهد.
- هرچه عروق پوستی بیشتر، کلاژن بیشتر و تحمل بافتی بیشتر باشد، ریسک زخم فشاری کمتر می شود

# مراحل زخم فشاری

- **مرحله ۱: تغییر رنگ پوست** (قرمزی در افراد با پوست روشن، آبی ارغوانی در افراد تیره پوست)
- **تغییر دمای پوست** (گرم یا سرد شدن پوست)
- **درد و خارش پوست**
- در این مرحله بیماران در معرض خطر هستند.
- **مرحله ۲:**
- ضخامت بخشی از پوست در ناحیه اپیدرم و درم از بین رفته است. **زخم سطحی** به صورت **خراش یا تاول**

# ادامه طبقه بندی زخم فشاری

- **مرحله ۳:** ضخامت پوست کامل از بین می رود
- زخم دهانه باز و عمیق دارد ولی هنوز به استخوان و تاندون نرسیده است.
- **مرحله ۴:**
- ضخامت پوست کامل از بین رفته است
- آسیب به مفاصل و استخوان و عضله رسیده است.
- استخوان و عضله قابل مشاهده است.

## عوامل موثر بر زخم فشاری و بهبود آن

- **تغذیه خوب** ( مواد مغزی نظیر ویتامین A، ویتامین C، پروتئین، مواد معدنی مثل زینک) در بهبودی زخم موثر هستند.
- **خونرسانی مناسب بافتی** (پرفیوژن بافتی مناسب): اگر بافت خونرسانی موثر داشته باشد بخاطر اکسیژن رسانی موثر و تغذیه خوب بافتی ترمیم سریع تر صورت می گیرد.
- **سن پایین تر**
- **عدم وجود عفونت**



# تقسیم بندی زخم ها

- درجه بندی های مختلف جهت انواع زخمها بکار میرود:
  ۱. زخم های بسته (مثال: مرحله ۱ زخم فشاری - آفتاب سوختگی)
  ۲. زخم های باز (مثال: چاقو خوردگی - پارگی)

- طبقه بندی دیگر:

۱. زخم های حاد (ظرف چند روز تا چند هفته بهبود می یابد - مثال زخم ناشی از برش جراحی).
۲. زخم های مزمن (لبه های زخم به هم نزدیک نشده و ریسک عفونت بالا است. با تاخیر بیشتر بهبود می یابند - مثال زخم پای افراد دیابتی).

# زخم های بسته

- آسیبی که زیر پوست شکافته نشده قرار دارد یک زخم بسته نامیده می شود.
- زخم بدون گسیختگی پوست است.
- ممکن است فرد را در معرض خونریزی داخلی قرار دهد.
- از این نوع آسیبها می توان به **کوفتگی** و **له شدگی** اشاره نمود .

## • کوفتگی :

- صدمه ای است که به سلولها و عروق خونی موجود در داخل بافت وارد می شود
- باعث تورم و درد موضعی در محل آسیب می شود. ممکن است در محل صدمه تغییر رنگ (آبی و سیاه) داشته باشد که بر اثر نشت خون از عروق صدمه دیده و تجمع آن در بافتهای اطراف به وجود می آید.

## • له شدگی:

- آسیبی است که در آن نیروی بزرگی به بدن وارد شده و ایجاد جراحت می کند
- این نیرو می تواند صدمه جدی در بافت های نرم زیر جلدی به همراه خونریزی داخلی ایجاد کند و ممکن است منجر به شوک (کاهش خونرسانی) شود
- گاهی اوقات له شدگی با زخم باز همراه می شود.

# زخم های باز

- هنگامی که پیوستگی پوست از بین برود زخم باز ایجاد می شود.
- پوست یا غشای محیطی گسیخته می شوند.
- گسیختگی پوست بدن را در معرض از دست دادن خون و تهاجم باکتری قرار می دهد.
- زخم های باز شامل خراشیدگی ، پارگی ، کنده شدگی ، سوراخ شدگی ، قطع شدگی ، و صدمات له کننده می باشد.

## در حین بررسی زخم به چه عواملی توجه گردد؟

- وسعت زخم ( طول و عرض زخم)
- عمق زخم
- بسته یا باز بودن زخم
- وجود یا عدم وجود خونریزی
- وجود یا عدم وجود ترشحات یا چرک
- مقدار، رنگ، بو و غلظت ترشحات (آبکی، چرکی، بد بو)
- وجود درد
- وجود یا عدم وجود بافت گرانوله

## عوارض زخم ها

- مهمترین عوارضی که زخم ها ایجاد می کنند:

۱. خونریزی

۲. عفونت

تعریف زخم عفونی: اگر کشت از ترشحات زخم گرفته شود و بیش از ۱۰۰ هزار ارگانیسم در هر گرم از بافت دیده شود، زخم عفونی است.

عفونت روی زخم از بهبود آن جلوگیری می کند.

۳- باز شدن لبه های زخم و بیرون زدگی احشاء

## چه عواملی بهبود زخم را به تاخیر می اندازد؟

- سن بالا
- وضعیت سلامت عمومی بدن ( مثال: دیابت و قند بالا)
- تغذیه ناکافی ( افزایش پروتئین دریافتی به دوباره سازی اپیدرم کمک می کند).
- خورسانی نامناسب به محل زخم ( سطح پایین هموگلوبین باعث کاهش خورسانی به بافت می گردد).
- عفونت و چرک در محل
- خونریزی
- وجود بافت مرده و نکروز شده در محل زخم



# درمان زخم

- هدف اصلی درمان زخم، تثبیت شدن فیزیولوژیکی موضع زخم است.
- جهت تثبیت سلامت محیط زخم باید اصول زیر را بشناسیم:
- پیشگیری و درمان عفونت
- تمیز کردن زخم
- برداشتن بافت مرده
- درمان ترشح و حمایت زخم
- اگر زخم عفونی شود، مراحل بهبودی را طی نمی کند.

## پیشگیری از عفونت زخم

- جهت پیشگیری از عفونت نکات استاندارد در تعویض پانسمان و بهداشت دست را رعایت نمایید.
- تمیز نگه داشتن زخم و برداشتن بافت مرده حائز اهمیت است.
- **شستشو:** روشی رایج برای تمیز کردن زخم است.
- استفاده از سرم نمکی شستشو در شستشوی زخم ها روشی درست ، مطمئن و ارجح است.
- **دبریدمان زخم:** برداشتن بافتهای نکروزه و مرده است.
- دبریدمان جهت رهایی زخم از عفونت لازم است و باعث قابل مشاهده شدن بستر زخم می گردد. یک زخم با پایه ای تمیز برای بهبود زخم فراهم می آورد.

# روشهای دبریدمان زخم

## روش مکانیکی

۱. استفاده از پانسمان مرطوب: گاز مرطوب روی زخم گذاشته می شود و بافتهای چرک و مرده با گاز خیس می چسبد و حین برداشتن پانسمان بافتهای مرده کنده می شوند. در زخمهای تمیز استفاده نمیشود. چون حین کندن پانسمان ممکن است بافتهای سالم هم کنده شوند.
۲. شستشوی زخم با فشار زیاد مایع ی وان یا حمام و وان

## روش اتولیتیک (مثل پانسمان های مرطوب، شفاف و هیدروکلئید)

این پانسمان ها اجازه میدهند که بافت به تولید آنزیم های تجزیه کننده بافت مرده بپردازد و بافت مرده موجود در زخم هضم شود.

## ادامه روشهای دبریدمان زخم

### ۳- روش شیمیایی

شامل استفاده از آنزیمهای موضعی است.  
آنزیم ها منجر به از بین رفتن بافتهای نکروزه می شوند.

### ۴- با استفاده از وسایل تیز و جراحی

این روش شامل دبریدمان با کمک قیچی و تیغ بیستوری و وسایل نوک تیز است.

این روش سریع ترین روش دبرید است و کاربرد آن بیشتر در زخمهای دارای بافت مرده و بسیار چرکی است.

# پانسمان و مراقبت از زخم

- هدف از مراقبت از زخم، کمک به ترمیم و بازسازی بافت است.
- پانسمان به معنای شستشوی زخم و قراردادن پوشش استریل روی آن است.
- اهداف گذاشتن پانسمان :
  - ایجاد آرامش و راحتی فیزیکی و روانی ضمن حفظ زیبایی
  - برداشتن نسوج مرده
  - پیگیری، رفع یا کنترل عفونت
  - جذب ترشحات
  - محافظت از آسیب بیشتر
  - حفظ محیط مرطوب زخم

# تدارک وسایل مورد نیاز پانسمان

- پوششی که برای پانسمان زخم ها بکار می رود از نظر جنس، اندازه و شکل انواع مختلف دارد که مهمترین آنها عبارتند از **گاز و پد گاز**.
- وسایل مورد نیاز: مواد تمیز کننده، مواد پوشاننده زخم و موادی برای تثبیت پانسمان در محل
- **مواد تمیز کننده:** اغلب سرم نمکی شستشو ۰.۹٪
- **مواد پوشاننده:** اغلب گاز استریل
- **مواد فیکس کننده:** چسب، باند و ...
- **سایر وسایل مورد نیاز:** پنس، دستکش استریل، ماسک و عینک، محلول ضد عفونی کننده مثل بتادین و آب اکسیژنه، قیچی برای بریدن باند، کیسه برای دور انداختن گازها یا پنبه های استفاده شده و...

## قبل از تعویض پانسمان

- روش کار را به بیمار توضیح دهید.
- خلوت بیمار را حفظ کنید.
- دستور پزشک در مورد تعویض پانسمان را مرور کنید.
- دستها را قبل از تعویض پانسمان بشویید.
- کلیه وسایل مورد نیاز و ست استریل پانسمان را بالای تخت بیمار قرار دهید.
- انسزیون را از مرکز زخم به سمت اطراف تمیز کنید.
- بیمار را از نظر نیاز احتمالی به مسکن بررسی کنید.
- سطل زباله عفونی زرد رنگ را جهت استفاده در محل مناسب قرار دهید.

## تعویض پانسمان

- دستکش تمیز غیر استریل بپوشید و چسب های روی پانسمان قبلی را جدا کنید.
- چنانچه پانسمان به زخم چسبیده است، از سرم نمکی جهت مرطوب سازی و کنده شدن پانسمان قبلی استفاده کنید.
- پانسمان کثیف را در کیسه زباله عفونی بیاندازید.
- به وجود ترشحات، مقدار، نوع و رنگ آنها توجه کنید.
- دستکشها را خارج ساخته و در کیسه زباله عفونی بیاندازید.
- بخیه ها، درن هایی که جهت تخلیه ترشحات گذاشته شده را بررسی کنید.
- محلول شستشوی استریل را باز کنید.
- ست پانسمان استریل را باز کنید.



## تعویض پانسمان

- محلول شستشوی تجویزی را در ظرف استریل بریزید.
- دستکش استریل را به روش صحیح بپوشید.
- با استفاده از پنس و پنبه و محلول ضد عفونی کننده، زخم را از مرکز به اطراف شستشو دهید.
- از هر پنبه فقط یک بار استفاده کنید.
- بعد از اینکه زخم تمیز شد، با استفاده از یک گاز زخم را خشک کنید.
- یک یا بر حسب نیاز چند لایه گاز روی زخم قرار دهید.
- دستکش استریل را درآورده و پانسمان را با چسب و یا گاه باند فیکس کنید. سپس روی آن تاریخ و ساعت بزنید

# محلولهای مورد استفاده در ضد عفونی و شستشوی زخم

- نرمال سالین ۰/۹٪
- آب سترون
- بتادین
- سرم حاوی آنتی بیوتیک و.. بنا به تجویز پزشک
- جهت شستشوی زخم از سرنگ استریل با حجم بالا جهت ریختن مستقیم حلول روی زخم استفاده میگردد.

## نکات قابل توجه در تعویض پانسمان

- بهتر است جهت کاهش درد، نیم ساعت قبل از تعویض پانسمان مسکن تزریق گردد.
- جهت ممانعت از کاهش اشتها و تغیه صحیح، پانسمان بلافاصله قبل از خوردن وعده های غذایی تعویض نشود.
- در صورت احتمال عفونت زخم، نمونه از ترشحات جهت انجام کشت میکروبی به آزمایشگاه ارسال می گردد.
- پانسمان های آلوده به روش اصولی و در سطل زباله عفونی (زرد رنگ) دفع شوند.

## انواع پانسمان ها

### • پانسمان شفاف

- از زخم در برابر آلودگی محافظت می کند.
- مانع از دست رفتن مایع زخم می شود.
- محیط مرطوب زخم را حفظ می کند.
- امکان مشاهده زخم را فراهم می کنند.

# پانسمان هیدروکلوئید

- ترشحات را جذب می کنند.
- میتوانند ۳-۵ روز در محل باقی بمانند.
- موارد مصرف:
- زخمهای پوستی با عمق کم تا متوسط
- زخم های ترشح دار
- همراه باپگ برای زخم های باز و عمیق

# پانسمان هیدروژل

- محیط زخم را مرطوب نگه می دارد.

- به زخم نمیچسبند.

- درد را کاهش می دهند.

- **موارد مصرف:**

- زخم های دارای ضخامت نسبی و کامل

- زخم های نکروتیک

- سوختگی ها

# پانسمان آلزینات

- ترشحات را جذب می کنند.
- با داروهای موضعی سازگاری دارند.
- موارد مصرف:
- زخمهای عفونی

# فوم ها

- سطح زخم را مرطوب نگه می دارند.
- به زخم ها نمی چسبند.
- همانند عایق از زخم محافظت می کنند.
- **موارد مصرف:**
- زخم های مزمن