

به نام خدا

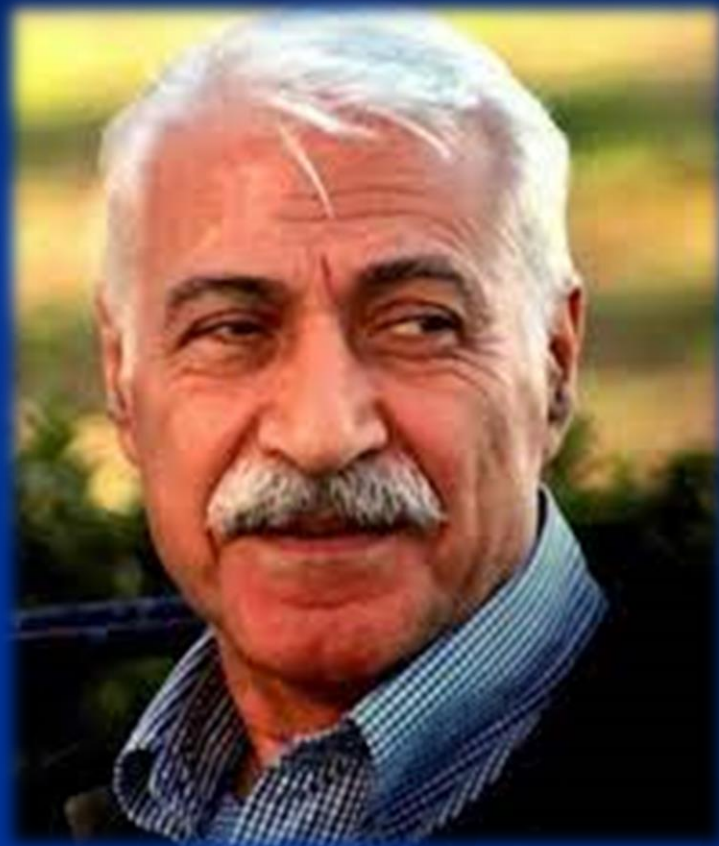
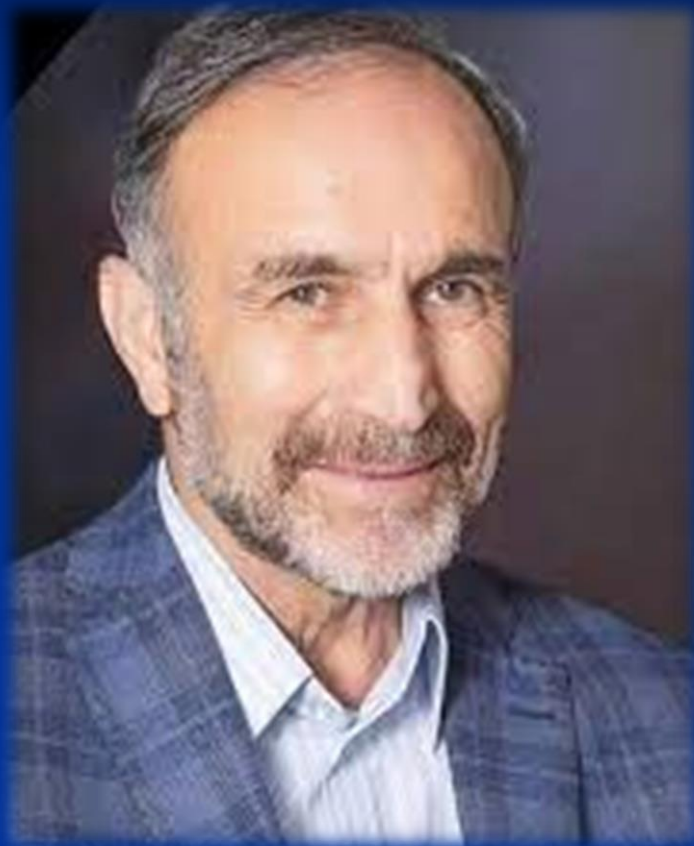
خرد هر کجا کنجی آرد پدید  
ز نام خدا سازد آن را کلید

حقیقت نگار وجود و عدم

به نام خداوند لوح و قلم

نخستین سر آغاز آغازهاست

خدایی که داننده رازهاست



عوارض اعمال جراحی

*Surgical complication*

## □ تعریف

هرگونه انحراف سیر بهبودی پس از عمل از طرح قابل پیش بینی

## □ هدف

۱- پیشگیری

۲- درمان

# تقسیم بندی عوارض اعمال جراحی به طور کلی

## الف-عوارض عمومی :

- تب ، آتلکتازی ، هماتوم ، سروما، عفونت زخم
- از هم گسیختگی زخم ، احتباس ادراری، نارسایی حاد کلیه

## ب-عوارض اختصاصی :

- عارضه دامپینگ در گاسترکتومی
- عارضه پانکراتیت بعد از کوله سیستکتومی

# تب FEVER

## □ تعریف :

درجه حرارت بیش از ۳۸ درجه سانتی گراد یا تداوم همین درجه حرارت به مدت ۴۸ ساعت

## □ شیوع :

۲۰٪ (در کمتر از نصف موارد علت عفونی دارد)

# تب FEVER

## □ علل عفونی

- عفونت محل زخم
- آبسه
- باکتری می
- آندوکاردیت
- استئومیلیت پاروتیدیت
- پریتونیت
- پنومونی
- UTI
- ترومبوفیلیت چرکی

## □ علل غیر عفونی

- نارسایی آدرنال
- آتکتازی
- تب دارویی
- دهیدراتاسیون
- MI
- آمبولی ریه
- تیروتوکسیکوز
- واکنش نسبت به انتقال خون
- ترومبوفیلیت

## □ برای تشخیص علل

۱- شرح حال و معاینه فیزیکی

۲- بهره گیری از پاراکلینیک

۳- زمان شروع تب



# A. علل شروع تب در حول و حوش جراحی

□ عفونت قبلی

□ دستکاری نقطه چرکی در حین عمل

□ واکنش نسبت به انتقال :

الف- واکنش آلرژیک

ب- همولیتیک

ج- انفوزیون خون آلوده

□ هیپرترمی بدخیم

# علائم هیپرترمی بدخیم

□ تب شدید ۳۹-۴۲ درجه سانتی گراد

□ اسیدوز متابولیک

□ هیپرکالمی

□ افت BP

□ سابقه مصرف سوکسنیل کولین

# درمان

□ خاتمه عمل جراحی و بیهوشی

□ Dantrolan 2-3mg/kg

□ اکسیژن ۱۰۰٪

□ هیپرونتیلیسیون

□ درمان هیپرکالمی و اسیدوزیس

## B. شروع تب در ۲۴ ساعت اول پس از عمل

□ آتلکتازی (شایعترین)

□ عفونت کلستریدیای و استرپتوکوکال نکروزانت زخم

## C. شروع تب در ۲۴ تا ۴۸ ساعت اول بعد از عمل

( معمولاً ناشی از عوارض تنفسی یا کاتتریزاسیون است )

□ آتلکتازی

□ پنومونی باکتریال یا ناشی از اسپیراسیون

□ ترومبوفیلیت چرکی (سپتیک)

## D. شروع تب بعد از ۷۲ ساعت پس از عمل

( اکثراً منشاء عفونی دارد )

- عفونت ادراری
- عفونت زخم جراحی
- آبسه داخل شکمی یا نشت آناستوموز
- ترومبوز ورید عمقی
- روز سوم تا پنجم
- روز هفتم تا دهم
- روز چهارم تا هفتم
- روز پنجم تا هفتم

عفونت زخم

*Wound Infection*

# تقسیم بندی زخمهای جراحی

## ۱- تمیز Clean :

زخمهای غیر تروماتیک، زخمهای غیر عفونی که عمل جراحی روی دستگاه گوارش تنفسی و ادراری – تناسلی صورت نگرفته است

## ۲- تمیز – آلوده Clean – Contaminated :

زخمهای تمیزی که طی عمل جراحی ورود به دستگاه تنفس، گوارش، ادراری تناسلی صورت گرفته

## ۳- زخمهای آلوده Contaminated :

زخمهای تروماتیک تازه، زخمهای ملتهب بدون ترشح چرکی، زخم روی پوست آلوده یا نزدیک آن، زخم با عدم شرایط استریل

## ۴- زخمهای عفونی Infected :

زخمهایی که در آنها ترشحات چرکی مشهود است



# شیوع عفونت در انواع زخمهای جراحی

\* Clean 1-2%

\* Clean-Contaminated 7-10%

\* Contaminated 10-20%

## منبع عفونت

□ بیمار

□ لوازم و تجهیزات اتاق عمل

□ پرسنل اتاق عمل

□ عفونت دور دست

□ محیط

□ دستگاه گوارش ، تنفس ، ادراری تناسلی

# عوامل موثر در شیوع عفونت زخم

- زمان عمل
- سن بالا
- وجود جسم خارجی در زخم
- ضعف سیستم دفاعی
- هماتوم ، سروما
- نارسایی کلیوی ، نارسایی کبدی
- کاهش پرفوزیون بافت
- چاقی

## روشهای کاهش شیوع عفونت زخم

- شستشوی موضع تحت عمل
- استفاده پروفیلاکتیک از آنتی بیوتیک ها
- حذف موهای بدن
- هموستاز کامل
- Bowel Prep
- دستکاری کمتر

## نشانه های بالینی عفونت زخم

□ درد موضعی

□ اریتم

□ تورم

□ حساسیت

□ ترشح که ممکن است با تب و لکوسیتوز همراه باشد

# اقدامات درمانی

## ۱- باز کردن زخم جهت درناژ

■ پروسه عفونت سطحی باشد نیاز به آنتی بیوتیک نیست

■ در صورت وجود واکنش موضعی شدید (سلولیت) و نشانه های سیستمیک عفونت

← آنتی بیوتیک

## ۲- دبریدمان وسیع + آنتی بیوتیک

■ فاشئیت نکروزان

# از هم گسیختگی زخم

## *Wound Dehiscence*

### تعریف:

جدا شدن لبه های بهم رسیده فاشیا (معمولاً در انسزیونهای لاپاراتومی)

### □ پروسه های موثر بر جوش خوردن زخم:

■ التهاب

■ اپی تلیالیزاسیون

■ انقباض

### □ ارزیابی سیر جوش خوردن زخم:

با اندازه گیری میزان هیدروکسی پرولین موجود در زخم میسر است

# عواملی که بر این پدیده ها اثر منفی دارند

- سن بالا
- چاقی مفرط
- آنمی
- سوء تغذیه
- هیپوکسی
- رادیوتراپی
- کموتراپی
- دیابت
- عفونت
- نارسایی کبدی (یرقان) و کلیوی (اورمی)
- کورتیکوسترئوئید
- کمبود ویتامین C
- کمبود عنصر روی (Zn)
- استرس ها
- Sepsis که درمان چسبندگیهای پوستی



## عوامل موثر (تکنیکی) در کاهش W.D.

- استفاده از نخ با قدرت و کشش مناسب
- استفاده از نخ مونوفیلان در مواردی که احتمال آلودگی می رود
- گره زدن نباید موجب Strangulation لبه های بهم رسیده زخم نشود
- ورود و خروج سوزن 1cm از لبه های زخم فاصله داشته باشد
- عدم کشش بیش از حد
- دقت و ظرافت برای به حداقل رساندن آسیب بافتها

# تظاهرات بالینی W.D

۱- خروج ترشحات Serosanguinous از روز پنجم تا دهم

۲-Eviseration

۳- هرنی انسیزیونال :

پارگی فاشیای ضعیف شده در اثر بخیه (بیشتر در زخمهای عفونی)

## □ درمان:

○ Conservative

○ جراحی اورژانس

○ ترمیم هرنی انسیزیونال

# هماتوم (Hematoma)

**تعریف:** تجمع خون و لخته در محل زخم

## Rick Factor تشکیل هماتوم:

- Dissection وسیع زیر جلدی
- خوب قرار نگرفتن لبه های زخم در مقابل یکدیگر
- استفاده از داروهای بیحس کننده موضعی محتوی اپی نفرین
- اغ زدن و سرفه شدید در حین بیهوش آمدن
- اختلالات انعقادی – استفاده از داروهای ضد انعقادی
- هیپرتانسیون خصوصاً در جراحی های پلاستیک
- جراحی های خاص – هرنی اینگوینال، هرنی نافی، جراحی پستان، آمپوتانسیون اندام تحتانی

# عوارض هماتوم

□ عفونت زخم

□ مانع بهم رسیدن لبه های زخم

□ فیروز ، اسکار ، بدشکل شدن زخم

□ مانع گرفتن گرافتهای پوستی

# تظاهرات بالینی

□ درد

□ تورم و احساس فشار در درون زخم

□ ترشحات خونی یا سרוزی

# درمان

## ۱- صبر و انتظار

در هماتوم های کوچک و استریل به استثناء هماتوم ناحیه کاروتید ،  
جراحی پلاستیک فلپ های پوستی

## ۲- باز کردن زخم

الف- تخلیه هماتوم در عرض ۲۴-۴۸ ساعت اول

ب- هموستاز مجدد

ج- بستن زخم

# سروما *Seroma*

( تجمع لنف در محل زخم )

## □ عوامل موثر :

۱- Dissection در نواحی که حاوی عروق و گره های لنفاوی هستند

۲- باقی ماندن فضای مرده قابل توجه پس از عمل

(Abdomino .Perineal Rese . Mastectomy)

## □ علائم بالینی :

تورم بدون درد

## □ عوارض :

۱- جلوگیری از بهم رسیدن زخم

۲- عفونی شدن زخم



## □ پیشگیری :

- ۱- بستن کامل عروق لنفاوی
- ۲- درناژ بسته زخم

## □ درمان :

- ۱- آسپیراسیون مکرر
- ۲- درناژ با کاتتر
- ۳- درناژ باز زخم

# احتباس ادراری

## *Urinary Retention*

انسیدانس در جراحی عمومی ۴٪ ، در اعمال آنورکتال ۵۰٪

### □ مکانسیم

بیهوشی عمومی

بیهوشی اسپینال

استرس - درد

← ↑ کاتکولامین ها ← تحریک گیرندههای آلفاآدرنژیک در عضلات صاف

گردن مثانه ← احتباس ادراری

## عوامل مستعد کننده

- سن بالا ، خصوصاً آنهایی که سابقه BPH یا تروما دارند
- تجویز بیش از حد مایعات
- بیهوشی اپیدورال یا Spinal
- استفاده از داروهای طول اثر بیهوشی
- جراحی های Lower Abdomen

# پیشگیری

□ استفاده از آلفا بلوکر ها ( پرازوسین هیدروکلراید ، فنوکسی بنزامین )

□ محدودیت مایعات وریدی

□ تسکین کافی درد

# علائم بالینی

□ تکرر ادرار همراه با Incontinency

□ فوریت ادراری Urgency

□ کرامپ و احساس ناراحتی شکم در قسمت تحتانی آن

□ عدم توانایی در ادرار کردن

# درمان

کاتتریزاسیون مداوم مثانه تا بیمار

Out of bed شود

