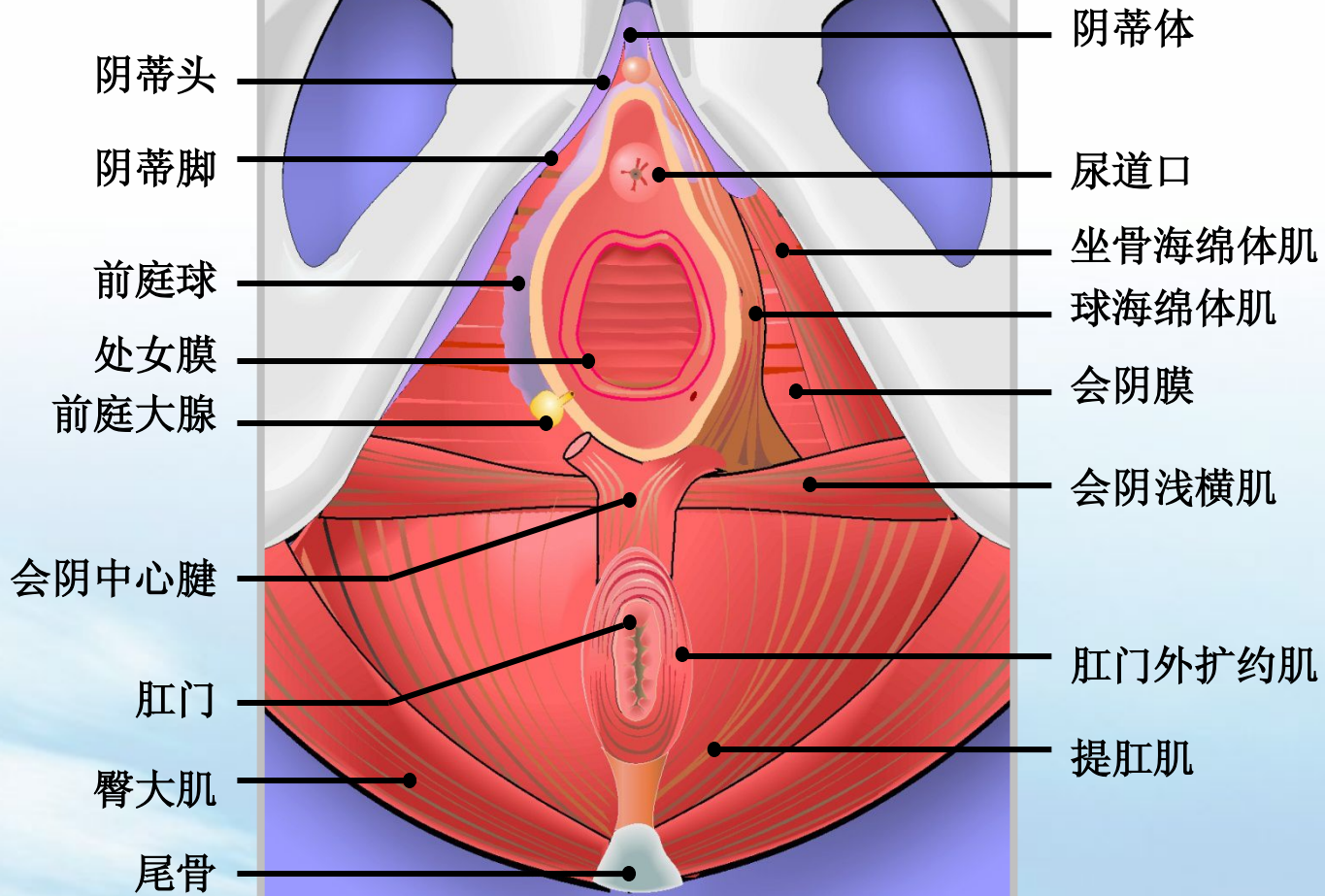


会阴III度和IV度撕裂 缝合修补术

南京大学医学院附属鼓楼医院 普通外科

曾平

会阴部 解剖

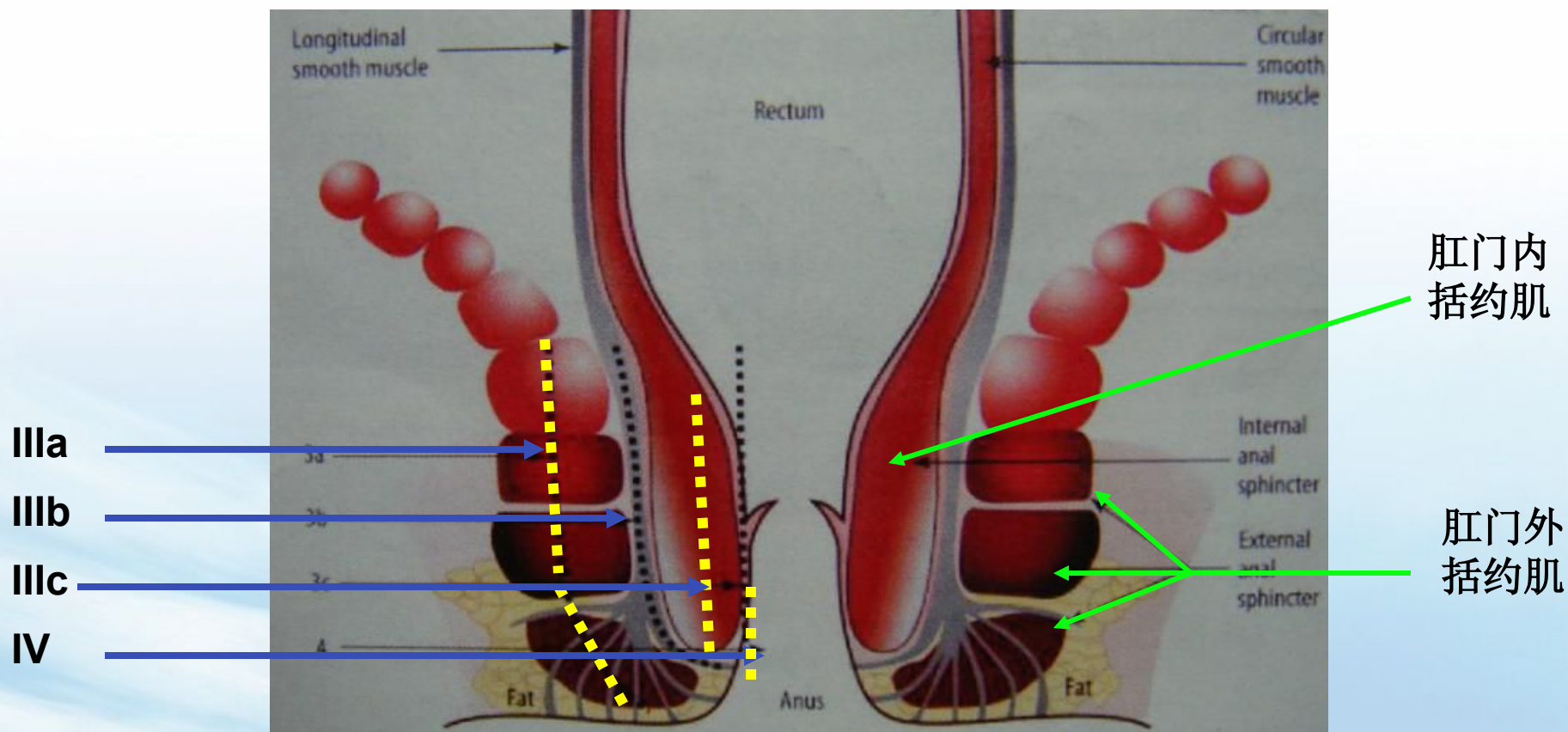


会阴撕裂四度新分类

I	仅阴道上皮损伤
II	会阴肌肉损伤，但不包括肛门括约肌
III	会阴损伤累及肛门括约肌复合体
III	a < 50%肛门外括约肌撕裂
	b > 50%肛门外括约肌撕裂
	c 肛门内括约肌撕裂
IV	会阴损伤累及肛门括约肌复合体以及肛门直肠上皮

III、IV度会阴撕裂

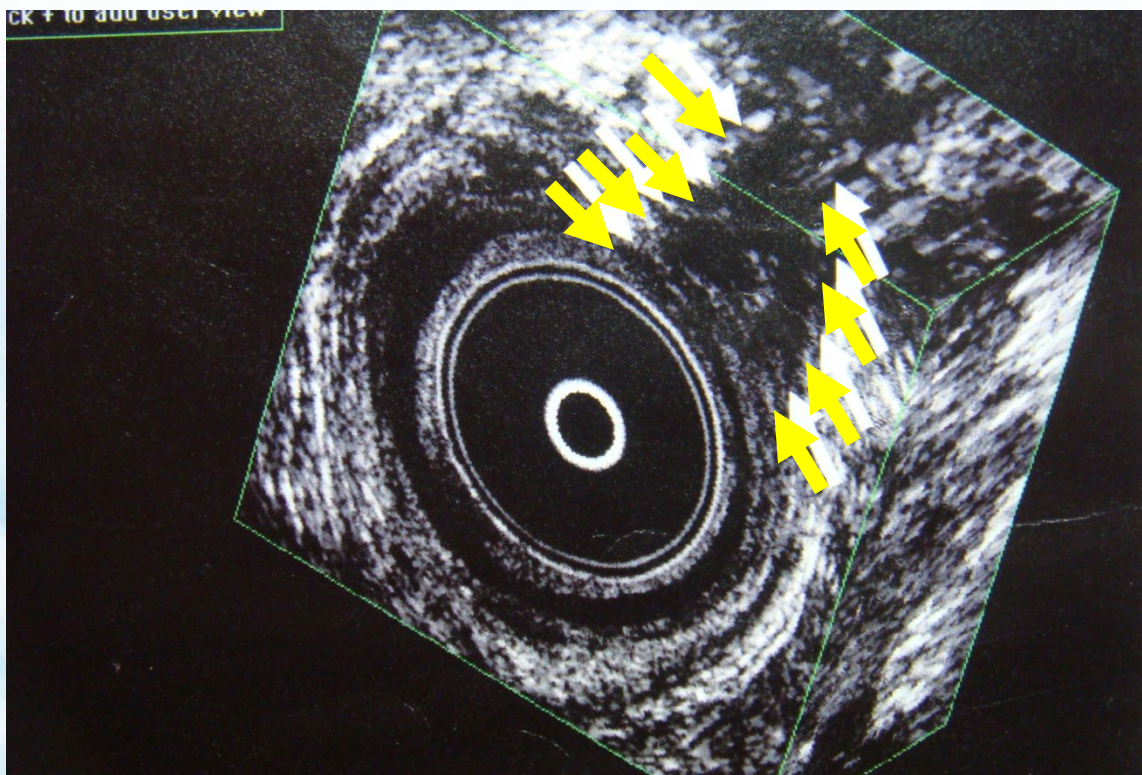
可导致临床症状--- 会阴痛、性交痛以及粪失禁等



III、IV度会阴撕裂示意图

产科相关肛门括约肌损伤的诊断

- 主要依靠**肛门指诊(手指)**
- **经肛门超声**---目前便失禁诊断的最佳方法



三维肛门超声

相关研究荟萃

分娩前后的前瞻性研究显示近**1/3**的妇女在分娩后存在隐性肛门括约肌损伤

----Sultan AH et al. New England J of Medicine, 1993; 329: 1905

OASIS的临床诊出率并不理想，助产士及产科医生分别可能忽略了**87%**和**27%**的病例，而大部分“隐性”**OASIS**均应在分娩时得到诊断

---- Andrews V et al. Birth, 2006;33:117

危险因素包括会阴正中切、产钳助娩、胎儿枕后位以及胎儿体重大于**4kg**

--- Fenner DE et al. American J of Obstetrics and Gynecology, 2003;189:1543

---- Sultan AH et al. BMJ ,1994;308:887

---Fitzpatrick M et al. Obstetrics & Gynecology, 2001;98:1027

麻醉

- 会阴阻滞麻醉
- 吸入麻醉
- 静脉麻醉

阴部神经

髂腹股沟和
生殖股神经

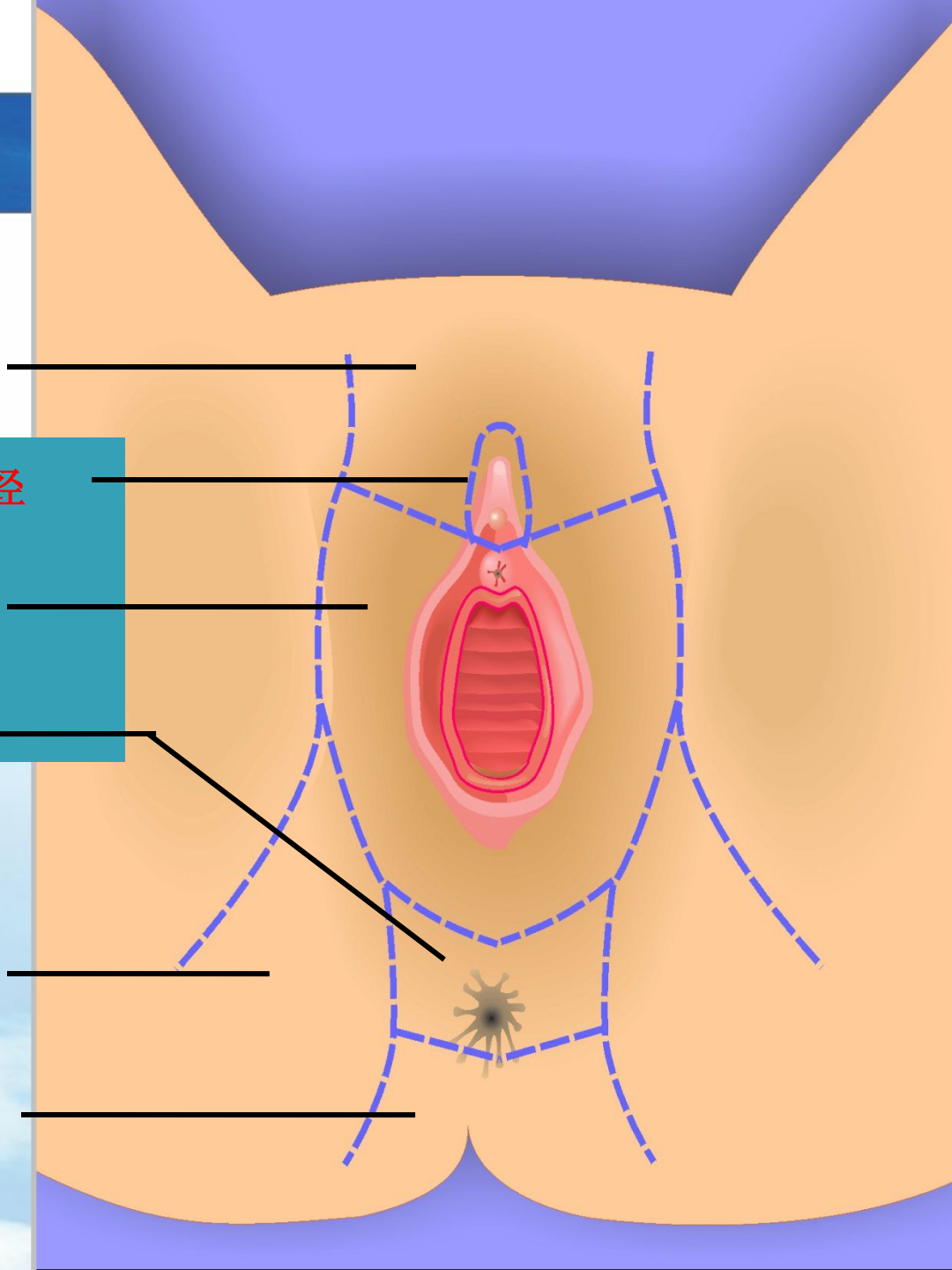
阴蒂背部神经

阴唇神经

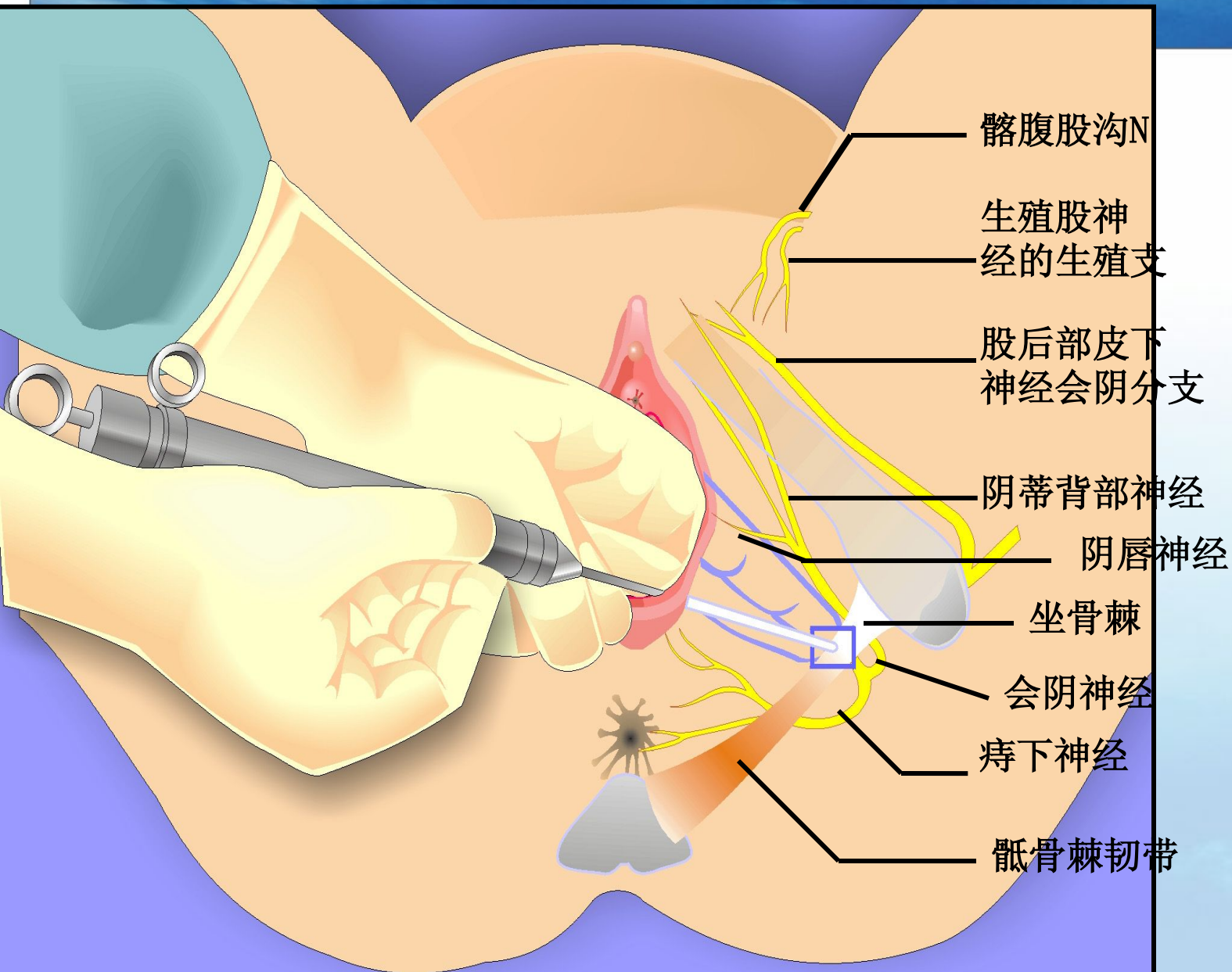
直肠下部神经

股后部皮下
神经会阴分支

尾骨和末端骶神经分支



会阴阻滞

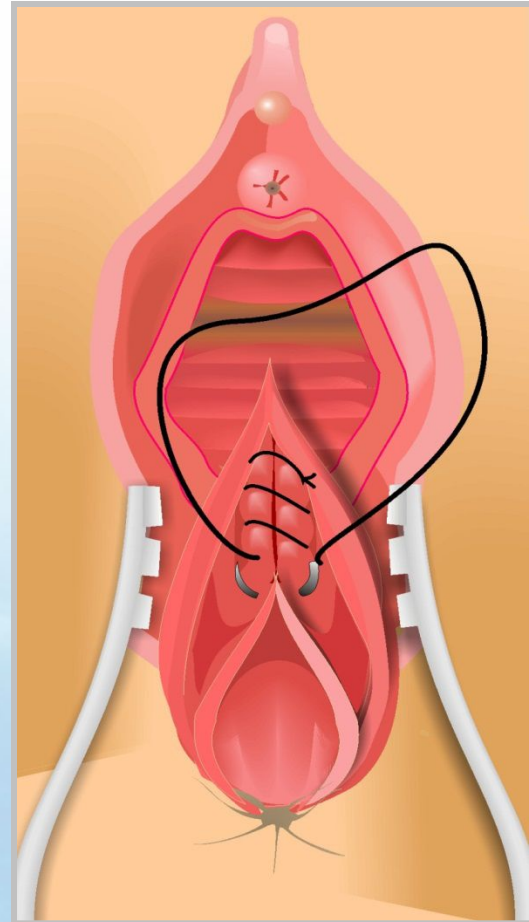


会阴III和IV度撕裂处理过程

- 暴露会阴撕裂部位
- 阴道纱条
- 直肠内纱条
- 冲洗清洁伤口

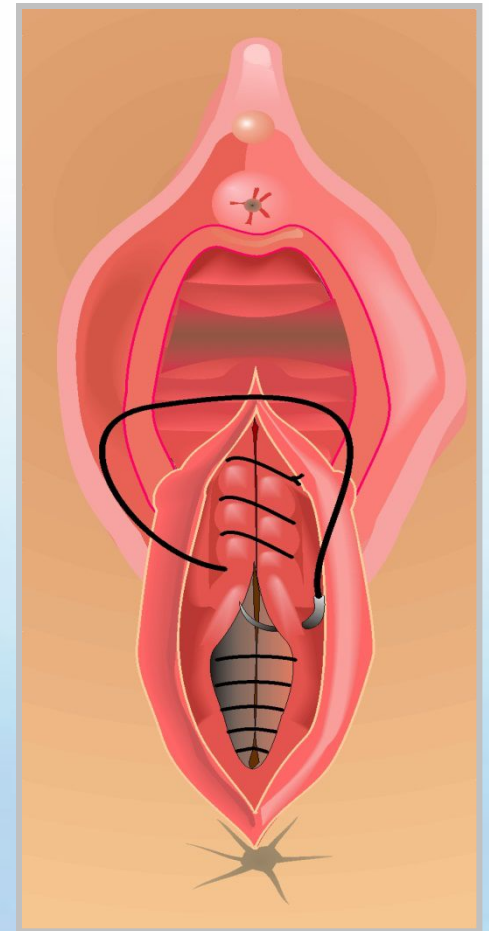
缝合直肠粘膜

- 确定伤口顶端
- 自伤口顶端开始缝合
- 以3/0抗菌薇乔连续或间断缝合
- 避免缝合到直肠粘膜



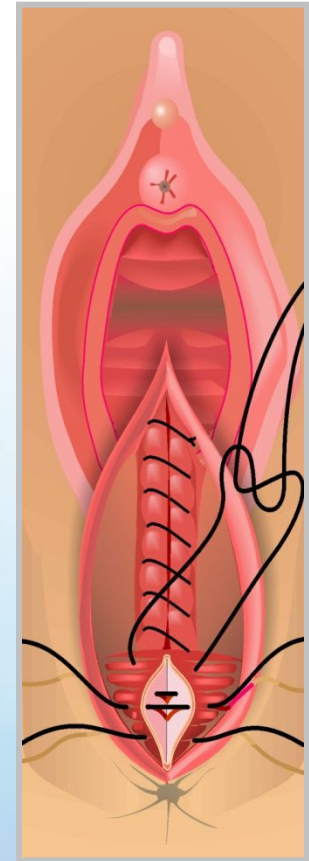
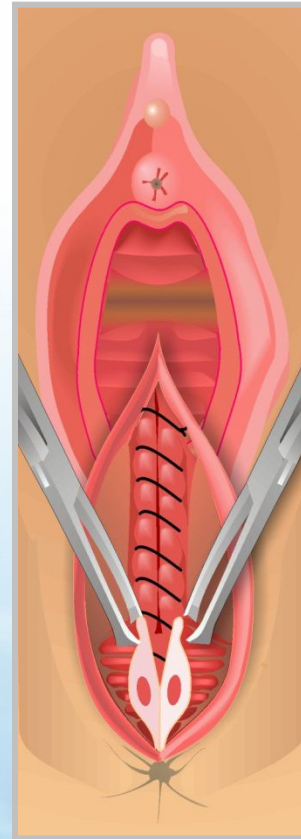
缝合直肠前壁

- 自后部缝合直肠阴道筋膜
- 以2/0抗菌薇乔线连续缝合
- 目的是减少死腔，加强阴道直肠膈
- 避免缝进直肠腔



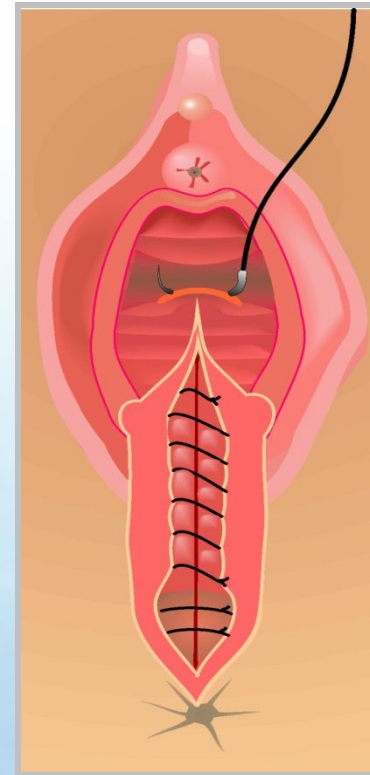
缝合肛门括约肌

- 确定括约肌断端
- Allis钳钳夹断端
- 以2/0抗菌薇乔线缝合
重叠缝合优于端端缝合



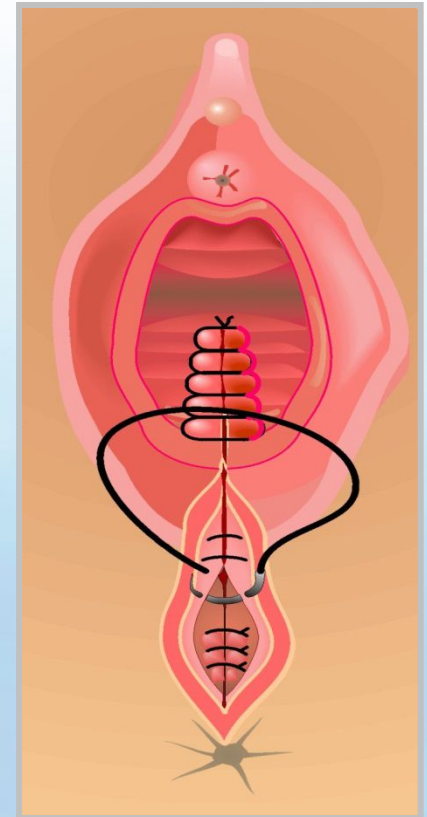
缝合阴道

- 自阴道顶端上0.5cm开始
- 使用2/0抗菌薇乔线缝合
- 关闭处女膜环



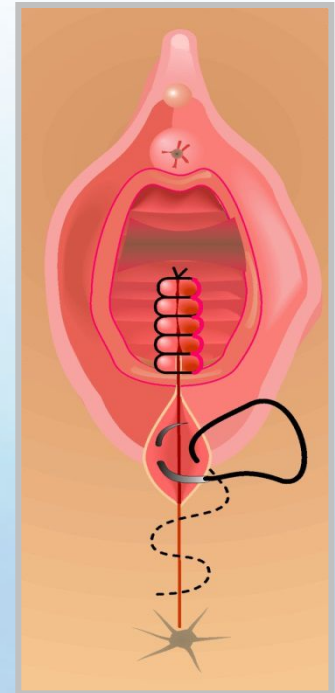
缝合会阴体

- 对缺损进行评估
- 2/0抗菌薇乔连续缝合或者间断缝合
- 关闭1或2层
- 进行“冠状缝合”或完全缝合



缝合会阴 皮下及皮肤

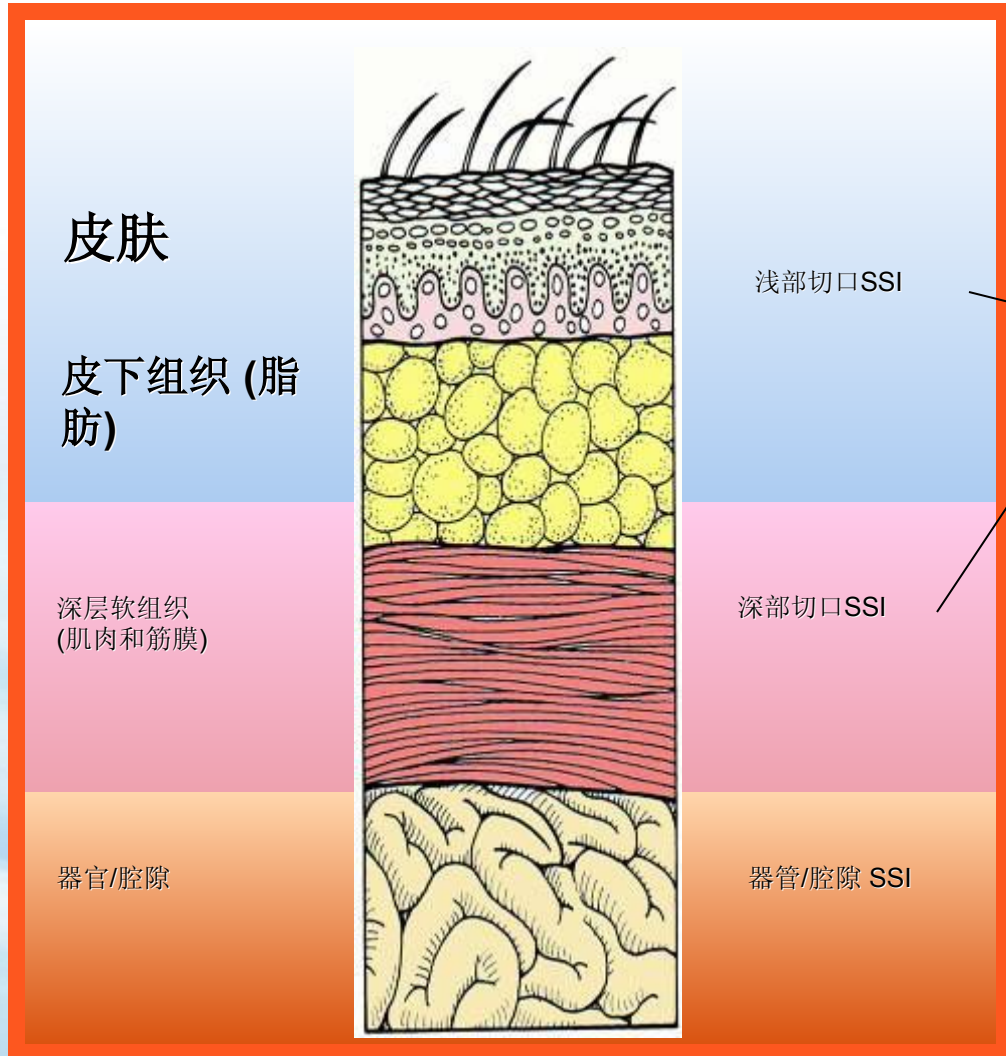
- 2/0抗菌薇乔连续缝合或间断关闭皮下
- 会阴皮肤间断缝合或者3/0抗菌薇乔线皮内缝合



会阴撕裂修复后的处理

- 清点**纱布**及器械数目
- 阴道检查对修复进行评估
- 直肠检查
 - 对缝合或缺损处触诊检查
 - 对肛门括约肌完整性的检查
- 发现问题，再次修复
- 书写手术记录
- 术后护理

皮肤皮下脂肪层次浅表感染是占有所有外科部位感染中间比例最大的



美国CDC SSI 分类

SSI

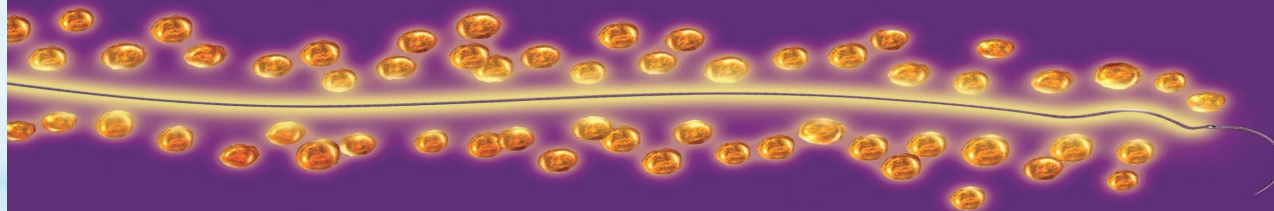
切口部位感染占
66%

金黄色葡萄球菌
表皮葡萄球菌
耐药金葡菌
耐药表葡菌

专业解决方案——抗菌薇乔

全球唯一的带有抗菌功能的可吸收缝线

VICRYL* *Plus*
抗菌薇乔缝线™ — 全球唯一的抗菌缝线



爱 惜 康™
ETHICON
a Johnson & Johnson company

抗菌薇乔的特性

一. 有效伤口支撑时间——28-35天

二. 材质吸收时间——**56-70天**

三. 抗菌——**抗菌涂层（三氯生）**

有效抑制以下病菌：

Staph a 金葡菌

Staph e 表葡菌

MRSA 耐药金葡菌

MRSE 耐药表葡菌



抗菌缝线周围**10-20mm**立体抑菌区，持续至少**96**小时。



Systematic review and meta-analysis of triclosan-coated sutures for the prevention of surgical-site infection

对三氯生涂层缝线在预防手术部位感染中作用的系统回顾和荟萃分析

标题明确表明且限定了研究方法和目的，即用Meta分析的方法来评估Plus缝线在预防SSI中的作用。

Z. X. Wang^{1, 2}, C. P. Jiang^{1, 2}, Y. Cao^{1, 2}
and Y. T. Ding^{1, 2}

结果：共检索到17项RCT，涉及3720名受试者。各研究间未观察到具统计学意义的异质性。研究发现TCS（三氯生抗菌涂层缝线）在降低SSI发生率方面具有显著优势，可达30%（相对危险度0.70，95%CI 0.57~0.85，P <0.001）。亚组分析显示，TCS在成年患者、腹部手术和清洁或清洁-污染手术伤口中具有一致性的优势。

影响因子： 4.8

会阴III/IV撕裂新修补术方法介绍

- 肛门外括约肌修补方法（2种）：
- 端-端缝合修补：将撕裂的两断端点对点缝合没有重叠
- 全层重叠缝合修补：将撕裂的两断端部分重叠再缝合（推荐）

会阴III/IV撕裂新修补术方法介绍

推荐：

- **IV度**---手术室施术；局部麻醉或全身麻醉；预防性应用头孢类抗生素
- **IIIa度**---可端端缝合
- **IIIb度**---可端端缝合或全层重叠缝合
- **肛门内括约肌**---端端缝合
- 单股PDS缝线（3-0/2-0）
- 修补前后进行肛门指诊，术后放置Foley尿管12h，术后口服乳果糖15mL b.i.d.至术后7-10d，术后临床随诊2-3月。

会阴III/IV撕裂新修补术方法介绍

寻找肛门括约肌断端

- 于上述皮肤凹陷处，用组织钳伸入阴道后壁，沿肛门括约肌走向，寻找并提起其断端。先找一侧，再找另一侧。将两钳向中线牵拉，左手示指放入肛门，体会牵拉时括约肌的张力，如有缩肛动作，表明钳夹正确，如不明显，应重新寻找，直至确实无误。分离周围粘连，使两断端能对合而无太大张力，留待缝合。分别寻找并钳夹两侧肛提肌

会阴III度撕裂修补术方法介绍

III度撕裂：

肛门外括约肌修补方法（2种）：

端-端缝合修补：

将撕裂的两断端点对点缝合，没有重叠。

全层重叠缝合修补：（推荐）

将撕裂的两断端部分重叠（overlap）再缝合

会阴IV度撕裂肛门括约肌修补步骤

解剖肛管三层结构

直肠粘膜

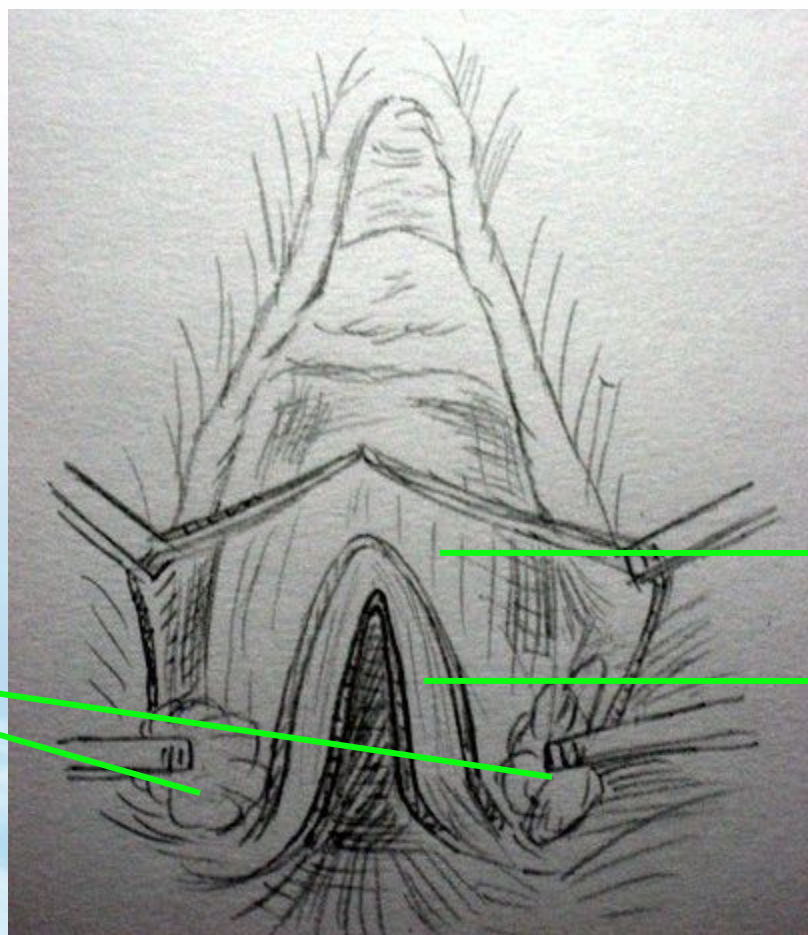


肛门内括约肌



肛门外括约肌

肛门外
括约肌



肛门内
括约肌

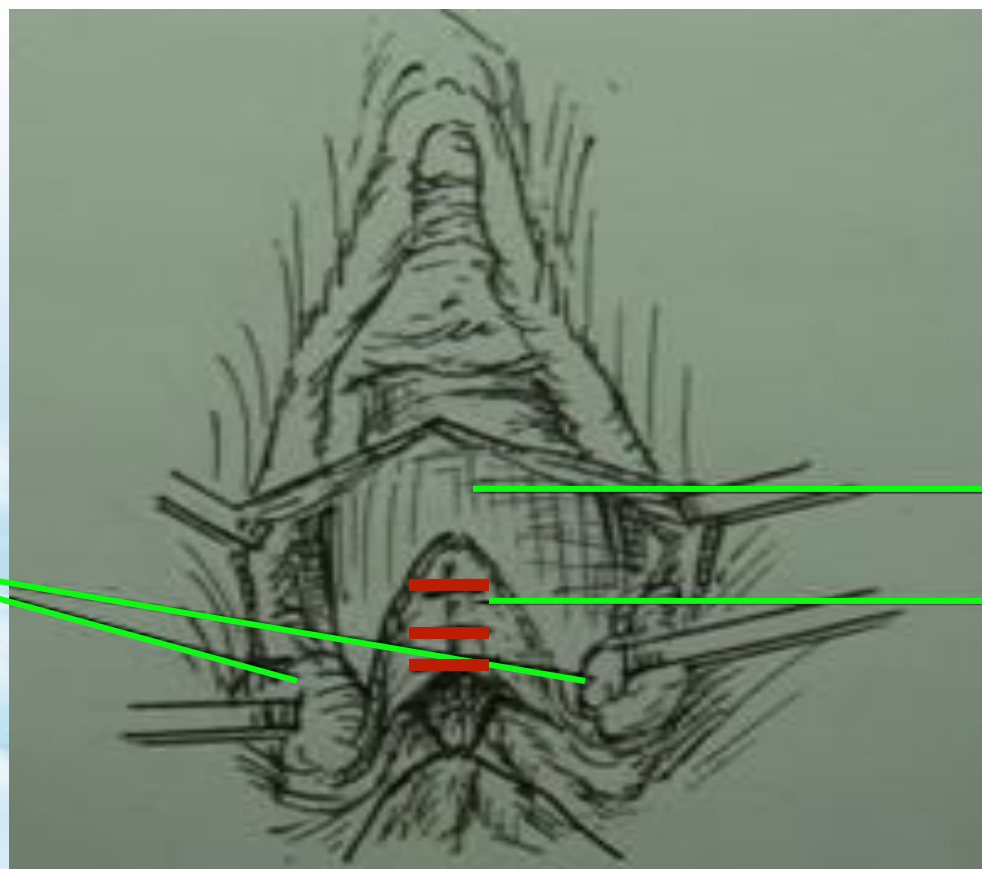
直肠粘膜

会阴IV度撕裂肛门括约肌修补步骤

3-0/2-0薇乔线间断缝合直肠粘膜3-5针

注意：直肠内打结

肛门外括约肌



肛门内括约肌

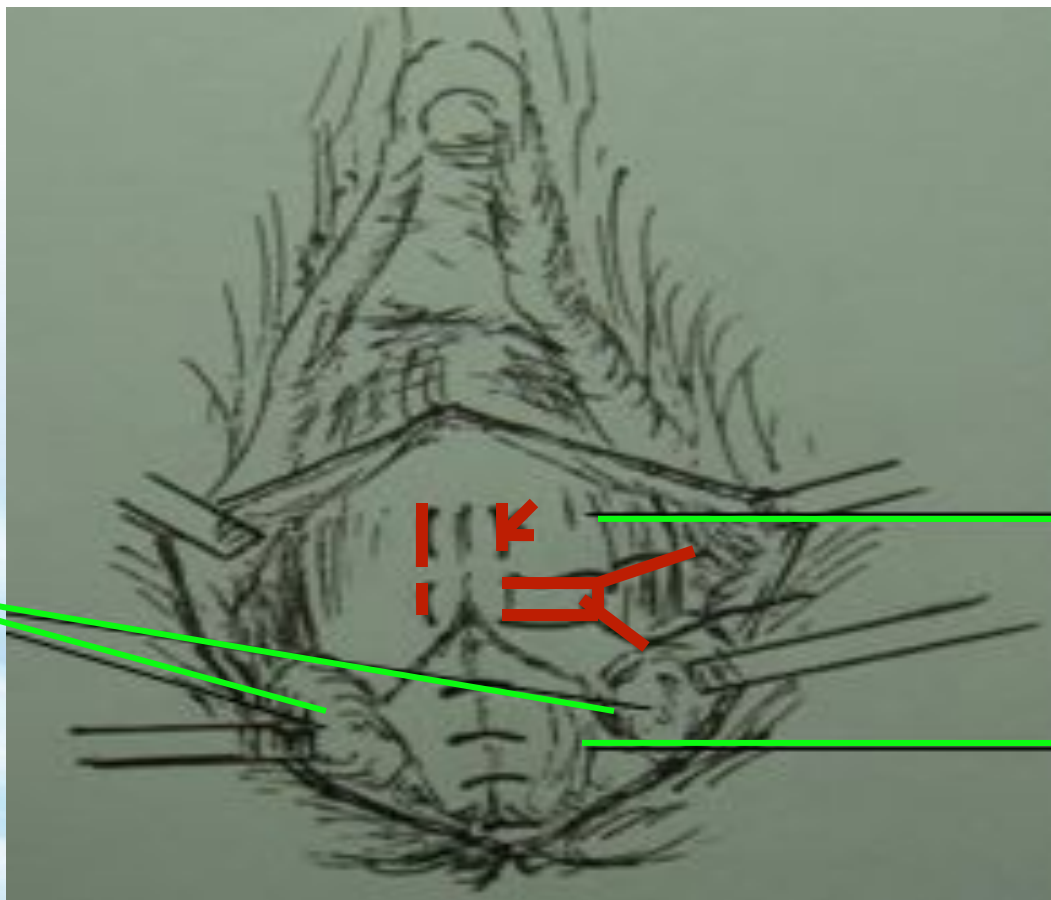
直肠粘膜

缝合直肠粘膜

会阴IV度撕裂肛门括约肌修补步骤

3-0/2-0PDS线端端褥式缝合肛门内括约肌3-4针

肛门外括约肌



肛门内括约肌

直肠粘膜

会阴IV度撕裂肛门括约肌修补步骤

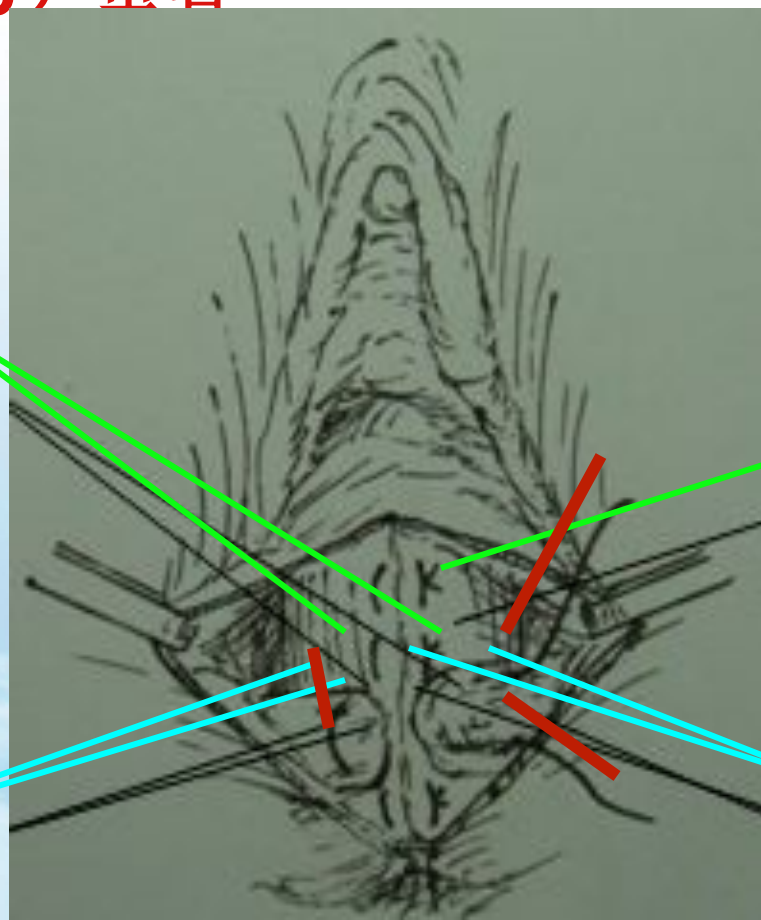
3-0/2-0 PDS线全层重叠缝合肛门外括约肌，入针处距A端0.5cm，距B端1cm（overlap）重叠

肛门外括约肌

肛门内括约肌

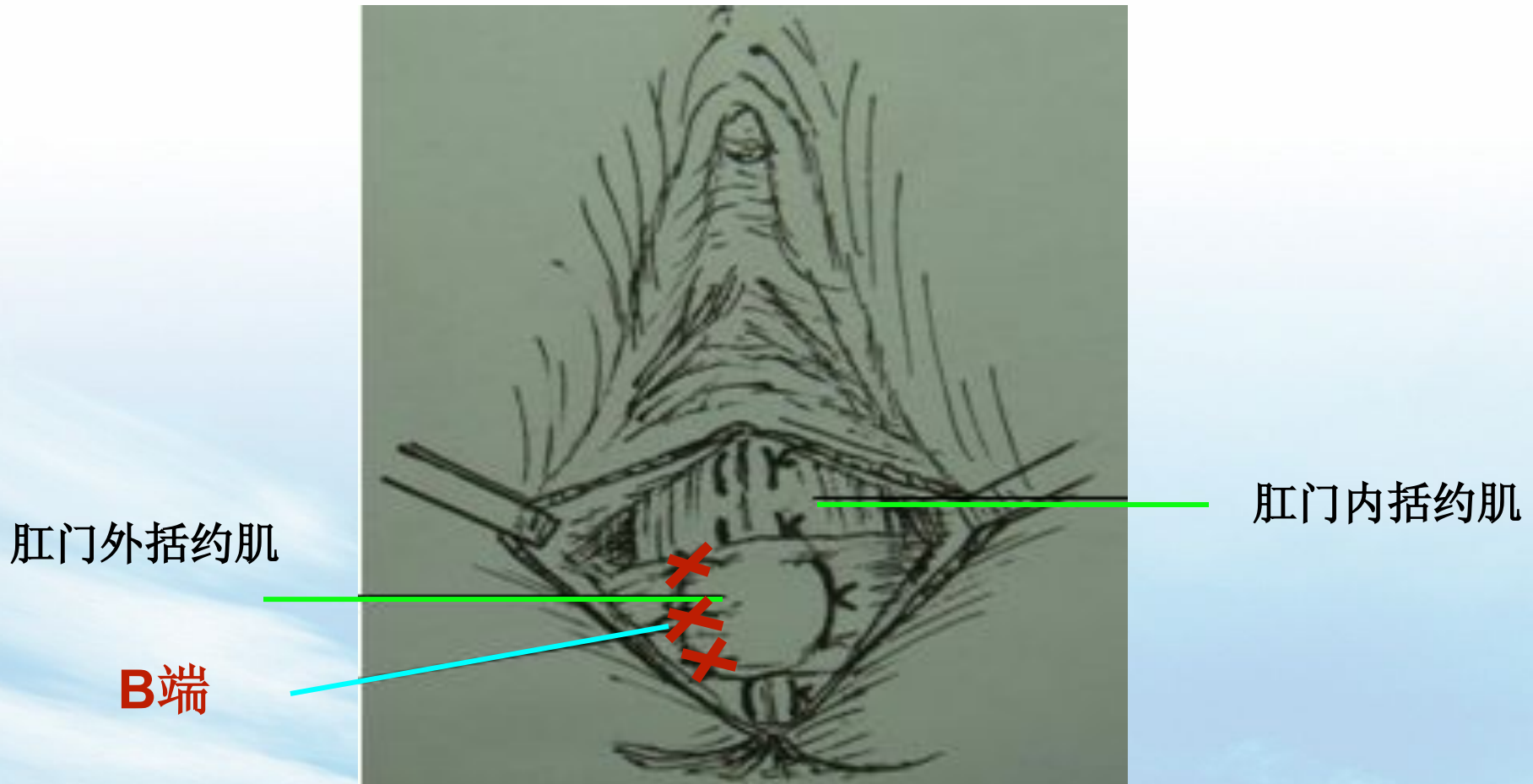
0.5cm (A端)

1cm (B端)



会阴IV度撕裂肛门括约肌修补步骤

B端边缘间断加固缝合于A端2-3针



肛门外括约肌重叠边缘加固缝合

会阴IV度撕裂的新修补术的效果

- 前瞻性对照研究显示，采用全层重叠缝合的方法比端-端缝合更有利于术后便秘的改善

---- Fernando RJ et al. BJOG: Int J of ob and gy, 2004;111:1151.

- **手术时机与效果** ---

分娩后立即修补与分娩后8-12h修补无显著性差别，但无正当理由修补术不应延至分娩后第二日，分娩后72h内的修补与14d内的修补亦无显著性差别

---- Nordenstam J, Mellgren A, Altman D, et al. BJOG, 2008 Jun;115(7):857

会阴IV度撕裂的新修补术的效果

由肛肠科医生施术还是由产科医生施术比较---

肛肠科医生进行初次修补后出现**23%**的肛门失禁，**3%**的直肠阴道瘘，**23%**的伤口裂开，**27%**的性交痛以及**7%**的排便痛；

产科医生进行初次修补后仅**9.5%**发生肛门失禁（非自主排气），无便失禁、直肠阴道瘘及伤口裂开发生，**5%**的患者出现性交痛，无排便痛

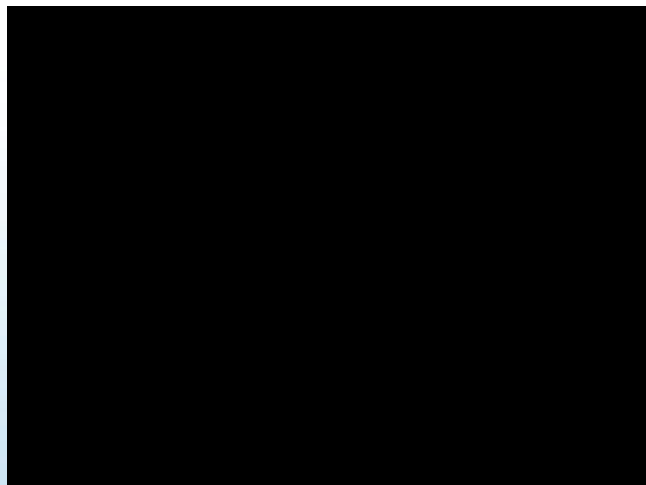
---- Kairaluoma MV et al. Dis Colon Rec, tum, 2004;47(8):1358-63.

---- Abramov Y et al. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct, 2008;19:1071

手术注意事项

- 会阴裂伤修补手术要力争手术一次成功，如果失败，由于瘢痕增多，日后修补更为困难。
- 手术成功的关键在于**找准肛门括约肌的断端**，并将其对合良好、稳妥缝合及肛提肌的缝合以修复盆底组织，是至关重要的步骤。
- 术中应严格**无菌技术**，查肛手套应及时更换，避免缝线穿过直肠，防止粪便污染而发生感染，致使手术失败

手术视频



Thank You !

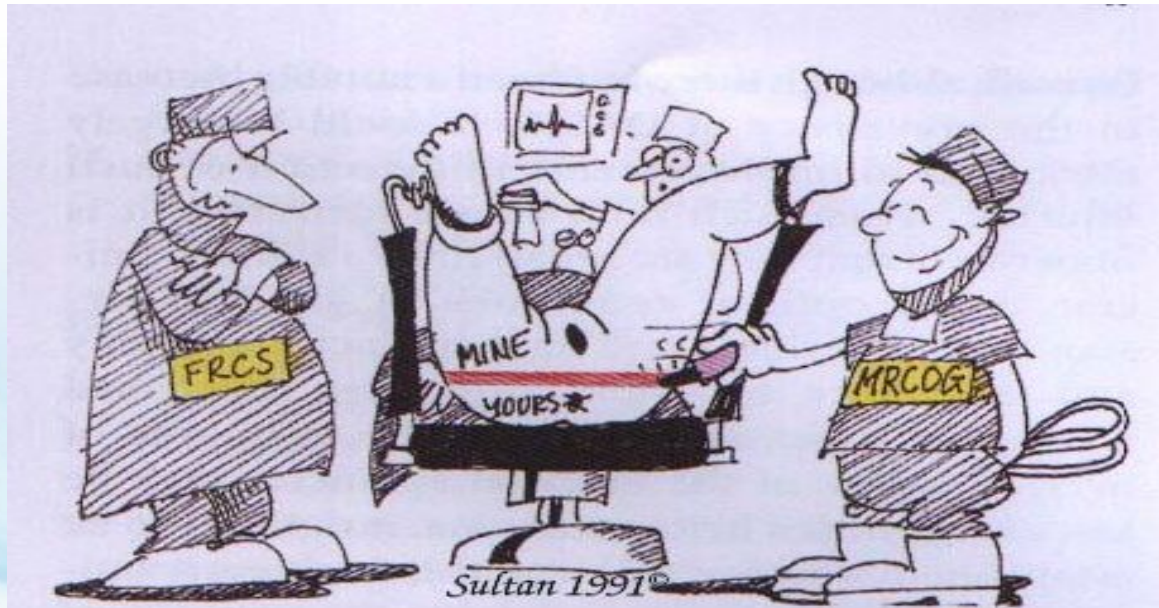


FIGURE 4.15. Political interaction between the obstetrician (MRCOG) and the surgeon (FRCS) regarding the “bottom line”.