

第十五章：经阴道修补膀胱阴道瘘

Dr. H. JUNIZAF, Indonesia

概论

膀胱阴道瘘 VVF 有关问题，向来是讨论焦点，它不单在发展中国家常见，在发达国家也有发生。

由产科创伤或妇科手术造成的 VVF 对患者构成严重问题，因为瘘管除了造成不适外，更会引致困扰及尴尬等心理社会问题。

在发达国家，VVF 的主要成因为妇科手术的并发症，电疗或肿瘤。在发展中国家，VVF 的主要成因是产科创伤。如产程延长，钳产，或真空吸引分娩 (vacuum extraction) 等。

引言

自 17 世纪开始，治疗 VVF 的手术有持续的发展，手术径路主要有三：经阴道，经腹或经膀胱。普通外科及泌尿外科医师偏好较熟悉的经膀胱及经腹径路。而妇科医生由 1852 年 J.M. Sims 倡议后，多选择经阴道径路。经阴道径路并发症及死亡率较低，较少出血，以及可避免腹径路的并发症。在笔者治疗膀胱阴道瘘的经验中经阴道径路较简单可行，成功率高达 92%。

征状及诊断

因产科创伤导致的 VVF 病者会于产后即有尿液自阴道流出，而因妇科手术形成的瘘管，病者在术后五日至两周才感到漏尿。漏尿量与瘘管的大小和位置有关。瘘管大的时候，病者从无感到尿意，祇有小便持续由阴道流出。另一方面，瘘管很微小的患者，尤其是当位置较高时，她们可以排出正常分量的尿液。

由于小便不断流出，阴道，女阴，及外生殖器周围部位都经常浸湿。这使阴道及女阴发红，敏感，及表皮脱落。女阴及周围部位可能有脓疱及发炎。

患者在妇科枱采切石位行阴道检查，一般可看见尿液漏入阴道，以及显示瘘管的大小及位置。就针孔细小的瘘管，瘘管的位置可能不易看见，有需要作亚甲蓝测试。把三片白色纱布放入阴道后再在膀胱内经导尿管注入亚甲蓝溶液 50-100 毫升。指示病者步行 10 至 15 分钟后再作检查。逐一移除纱布，若纱布有染蓝，即显示有膀胱阴道瘘。若纱布湿润而无染色，则可能有输尿管阴道瘘，这时，就需要作 adona 测试，静脉注射 1-2 毫升 adona*15-30 分钟后行阴道检查，若阴道液体黄染则显示有输尿管阴道瘘。膀胱镜有助确定瘘管位置，与尿管关系，数目及性质。

(译者按：一般会采用口服非那吡啶 Phenazopyridine, pyridium，与亚甲蓝测试同时进行，而不须静脉注射色素)

膀胱阴道瘘管处理

1. 保守处理

细小的瘘管在产后或术后诊断到时可留置 12 号经尿道导尿管二至三周，以保持膀胱排空。部份病例可自行愈合或瘘管缩小。

2. 手术

手术前要有足份准备，就修补时间而言，大部份医师会选择瘘管因生产或手术形成后三至六个月。延迟手术，使水肿及发炎有时间消退，及让健康的肉芽组织(granulation)成长。Collin 建议先给患者皮质类固醇治疗 10 天以消除水肿及发炎，然后才进行手术，并表示此方法成功率很高。但大部份医师都无此做法，而笔者亦无这方法的经验。

手术前，医师要再评估病历，阴道检查结果，亚甲蓝测试及膀胱镜检查，以全面明了瘘管位置大小。若瘘管周围污染，感染或发炎，应给予局部或口服抗生素。

修补技巧

病者在妇科手术枱上采切石位，臀部低贴枱沿，阴道壁用 Sims 张开器(speculum)暴露，再以幼身 Foley's 导管经瘘管放入膀胱。导管水囊充盈至 5 毫升，在修补术中可用作牵引器(retractor)。由瘘管口前及后沿起在前阴道壁行矢状切各 1cm。之后再环绕瘘管口切开，注意勿损及瘘管及膀胱粘膜。阴道壁由底部耻骨宫颈筋膜(pubocervicalis fascia)用手术刀游离，由瘘管沿切口向外约 1cm。这样，膀胱有更大移动性，修补瘘管时便无张力。这时，移除导尿管后将瘘管作三层修补。

第一层，由瘘管沿起修补膀胱粘膜下层。采用 No3 聚乙醇酸(Polyglycolic acid, Dexon)缝线间断缝合。缝线穿过瘘管边沿及外侧，使缝合后边沿内翻入膀胱。缝线不应实时绑紧，以便可看清楚下一针缝合位置。第一层完成后，第二层，即膀胱肌肉层，就可开缝合。此层亦可用 No3 聚乙醇酸缝线，缝合方向可与第一层相同或垂直。应以 50 毫升亚甲蓝溶液经尿道注入膀胱测试确定此层修补密不漏水。之后第三层，即阴道壁的修补，可以展开。阴道壁可采用 No10 聚乙醇酸间断缝合。完成修补后，膀胱应即以导尿管排清，并将尿管接驳抽吸泵或尿袋。术中笔者不会切除瘘管边沿以免出血。再者，切除组织会减少组织，如修补失败需要重做手术时，就可能会因闭合组织不足而增加修补的张力。

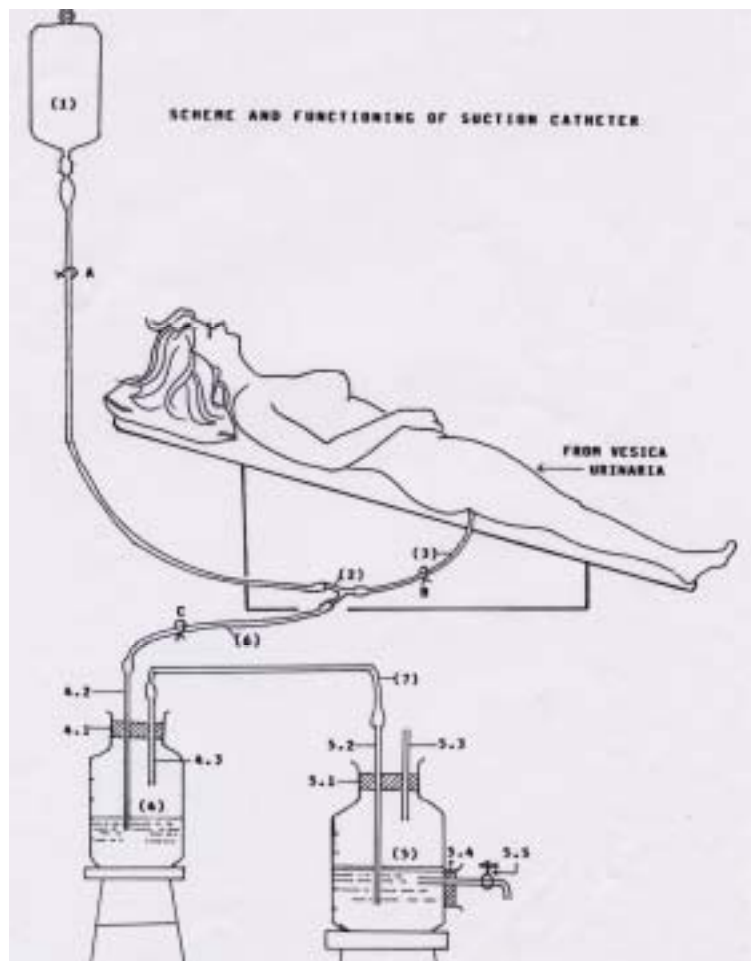
术后護理

病者需留院 12 日。首 10 天，病者需仰卧在床，将透明的经尿道导尿管接驳吸水泵。这是特为低位大瘘管而设。高位小瘘管可采用三管导管直接接驳密闭的尿液容器。病者接受抗生素 3 至 5 天及口服避孕药以停止月经。嘱咐病者每天饮水 2-2.5 公升以避免细菌在尿液生长从而防止尿路感染。如无漏尿，在第 10 及 11 天开始训练膀胱。导管闭上后隔一小时开启，而后延长至二小时。如无漏尿

而病者可维持小便间之时间在两小时以上,她可以出院并于一周,二周,一个月,三个月等时间随访。在三个月后可恢复性生活。若有怀孕时,必须剖宫产。

病者用三管导管引流的,可于术后 5 天开始活动,包括下床。导尿管要留置到 10 天,然后进行膀胱训练。以经阴道径路,细小及可修补的膀胱阴道瘘的痊愈率达 100%。在大瘘管复原率可达 90%,因此整体的复原率以这径路达 92% 以上。

附录 I



附录 II

吸引导管器具的规格

1. 消毒药水输注(infusion), 以夹 A 调节
2. 玻璃 T 一管
3. Foley 导管加夹 B
4. 第一接收瓶, 盛有消毒药水, 容量 2 公升, 有标度(scale)(瓶 4)
 - 4.1 真空橡胶盖有孔道供玻璃管 4.2, 4.3 通过
 - 4.2 长玻璃管差不多到瓶底

- 4.3 短玻璃管
5. 第二接收瓶，盛有消毒药水，容量 5 公升，有标度(瓶 5)
- 5.1 瓶顶有真空橡胶盖有孔道供玻璃管 5.2，5.3 通过
- 5.2 长玻璃管差不多到瓶底
- 5.3 短玻璃管
- 5.4 瓶侧出口有真空橡胶盖，中间有孔道供玻璃管 5.5 通过
- 5.5 玻璃管配旋塞(faucet)
- 6, 7 透明管约 2 公尺长，可接驳 T 管及 4.1，4.2，5.2
- A. 一夹控制自瓶 1 的输注
- B. 一夹控制注入第一接收瓶(瓶 4)
- C. 一夹控制输注液使流入膀胱

附录 III

吸引导管的使用

1. 关闭 C 夹，开 A 及 B 夹，使消毒液由输注瓶进入膀胱
2. 关闭 B 夹开 A 及 C 夹使消毒液直接注入瓶 4 以填满连接的管子
3. 第二接收瓶经旋塞 5.5 注满消毒药水
4. B 关上 A 夹，开 B 及 C 夹，容许有尿混入的消毒药水由膀胱流入瓶 4
5. 利用平衡压力。每一滴尿液会置换瓶 5 等量的消毒药水，由旋塞 5.5 流出

参考文献

1. Collins CG, Pent D, Jones FB. Results of early repair of vesicovaginal fistula with preliminary cortisone treatment. *Am J Obstet Gynecol* 1960; 80: 1005-12.
2. Keettel WW: Vesicovaginal and urethra vaginal fistulas. In: Buchasbaun HJ; Schmidt JD. *Gynecologic and Obstetric Urology*. WB Saunders Company. Philadelphia, London, Toronto 1978; p 267-73.
3. Lee RA. Vesicovaginal and urethra vaginal fistulae. In Ostergard DR, Bent AE: *Urogynecology and Urodynamics*. Williams and Wilkins 1996. p 341-74.
4. Moir JC. *The vesicovaginal fistula*. 2nd ed. Bailliere, Tindall and Cassell. London 1967.
5. Nichols DH, Randall CL: Repair of Genital fistulae. In: *Vaginal Surgery*. 2nd ed. Williams and Wilkins. Baltimore and London 1983; p 308-16.