



大腸直腸肛門疾病癥狀系列報導 (53)
大腸直腸外科醫師 熊維羆

大腸直腸肛門疾患簡介 壞死性筋膜炎 (A)

壞死性筋膜炎是一種生殖會陰部，肛門周邊不常見的感染病症。這種感染性質變化極大，而且其病程往往具有高度的致命性。所以對此疾病性質及其治療原則的充分了解是相當重要的。

西元1883年，Fournier 最早對陰莖及陰囊因不明原因造成其壞疽之症狀加以描述。此感染影響健康之年輕男性，是一種不明原因的突發情況，而且病程進展迅速而至壞疽。直至今日，造成感染之原因已幾乎被確定，且不全然只影響年輕之男性。

Fournier's Gangrene 如同今日所解釋一種同步產生於肛門旁，會陰或生殖區之壞死性筋膜炎，其造成皮下小血管之栓塞，進而發展成其上層皮膚之壞疽。此種血管栓塞，一般相信是因為皮下微生物擴散產生閉鎖性細小動脈內膜炎所造成。這種結果便造成了缺血性變化，使得皮下這個空間之各種微生物不斷的繁殖增生。然而，若存在有肌肉壞死一般並不認為是因典型的 Fournier's Gangrene 所造成之結果。

發生原因：

造成 Fournier's Gangrene 最常見的原因為：肛門直腸的感染，泌尿生殖器之感染以及外傷性損傷所造成。其中，未正確診斷和治療之坐骨直腸膿瘍，肛門周邊膿瘍及括約肌間膿瘍，也許是最常引起 Fournier's Gangrene 之原因。也有報告指出像直腸切片檢查，肛門擴張術，痔瘡之橡皮圈結紮及一些常規之肛門直腸手術亦可能造成 Fournier's Gangrene。其他結腸直腸原因引起 Fournier's Gangrene 包括直腸及乙狀結腸腫瘤，結腸吻合處裂開，闌尾炎，乙狀結腸憩室炎及異物造成之直腸穿孔等。

雖然肛門周邊的感染是且前最常造成 Fournier's gangrene 的原因，然而傳統上仍認為是因泌尿方面疾病所造成。如泌尿道感

染，外傷，器械置入，狹窄，滲漏，腫瘤或手術等皆可能導致壞死性筋膜炎及皮膚之壞疽。其中以泌尿道狹窄合併近端之滲尿是泌尿方面疾病導致 Fournier's Gangrene 最常見之原因。在婦女方面，通常由女陰及巴氏腺膿瘍造成壞死性感染。亦可能因會陰切開術，子宮切除術，敗血性流產或子宮頸，會陰神經阻斷而造成。

病因，病理

本症多為一種厭氧菌感染，在機體免疫功能下降時，可作為一種條件致病菌，也可由於混合感染所致。感染來源分為3類：1，感染來自肛門直腸，如肛管直腸內外炎症，肛門直腸周圍膿腫未及時治療，肛管直腸手術後感染，肛管直腸損傷，直腸脫垂，痔注射不當引起感染所致；2，感染來自泌尿生殖器，如尿道周圍炎，尿道狹窄和尿外滲，尿道器械損傷，生殖器手術感染等；3，繼發於全身疾病，如白血病，糖尿病或全身極度虛弱。本症的致病菌多為大腸桿菌，糞鏈球菌，擬桿菌，脆性桿菌和梭狀芽孢桿菌等。斯德生報導的4例中均為混合感染，3例為大腸桿菌，溶血性鏈球菌混合感染，1例為厭氧菌和變形桿菌混合感染。

症變主要累及皮膚下組織，淺深筋膜及肌肉等。病變範圍常波及到會陰，肛周，陰囊，腹股溝，臀部，腹壁等處。感染壞死波及的部位與感染來源有直接關係，如感染來自肛門直腸者，病變常蔓延到肛周，腹壁，臀部等處。其主要是肌肉壞死和筋膜炎，皮下組織和皮膚是繼發



侵犯，如肛門直腸壞死較重，可造成狹窄，畸形和失禁等。如感染來自泌尿生殖器，主要侵犯皮下組織和淺筋膜，可侵及陰囊，陰唇，腹股溝等處。由於本癥發展迅速，很快出現全身中毒症狀，死亡多由於感染性休克和嚴重多器官衰竭。

解剖學

壞死性筋膜炎常發生在肛周和生殖三角區，並沿著筋膜層迅速蔓延，通常只需數小時。掌握盆底和肛管會陰三角區筋膜結構對於理解壞死性筋膜炎的炎症進展至關重要。會陰部最重要的淺筋膜是 Colles' 筋膜，他延續為陰囊和陰莖的肉膜，並與泌尿生殖融合 Colles' 筋膜包繞陰莖，向腹部延續成為腹壁淺筋膜深層 (Scarpa's 筋膜)。因此會陰部的任何感染能夠快速地侵犯陰囊和陰莖的皮膚，以及腹壁淺筋膜，而側方蔓延的感染被 Colles' 筋膜與恥骨支的連接和潤滑膜所限制。Bucks' 筋膜是圍繞陰莖的深筋膜，尿道外傷或尿道周圍腺體感染被 Bucks' 筋膜局限在陰莖腹側。如果 Bucks' 筋膜被感染導致損傷，筋膜炎則能通過肉膜和 Colles' 筋膜，侵犯全部的會陰部和腹壁。儘管有報導稱因壞死性筋膜炎進展導致切除睪丸，但由於睪丸特殊的筋膜保護，並受到來源於腹膜後腔的血供，這種病例極少見，一旦出現感染涉及到睪丸，必須警惕腹腔內或腹膜後的感染。

會陰後側被提肛肌所限制，提肛肌與肛門外括約肌在肛管直腸後側融合，如果肛門括約肌復合體被原發感染或者壞死組織破壞，感染能沿著直腸進入骶前間隙，膀胱後間隙以及骨盆直腸組

織，繼而波及腹膜後間隙到達上腹部水準，在極少數患者中甚至能夠沿著脊椎旁的間隙到達頸部，最終，感染滲入到腹膜腔，引起彌漫性的腹膜炎。

細菌學

幾乎所有病患感染皆是呈混合性菌株。大部分的感染是被這些具備低或中度效價之菌種所引起。無疑的是一種協同的作用。幾乎所有的感染皆包含了厭氧及嗜氧的菌種。即使細菌學培養無法確定厭氧菌的存在，我們也要高度懷疑。最常被確認之菌種包括：Escherichia coli, Bacteroides & streptococcus。

前置因素：

通常病人產生 Fournier's Gangrene，可能有一些相關並存的疾病。任何降低病人免疫力之疾病，即可能產生極造成嚴重的細菌感染。

常見之相關並存的疾病或病態

1. 糖尿病 (最常見之並存疾病)

2. 年紀太大
3. 長期臥床
4. 惡性腫瘤
5. 酒精中毒

其他相關之 risk factor:

1. 接受類固醇治療
2. 營養不良
3. 接受放射線治療
4. 接受免疫抑制劑之化學治療

5. 感覺神經缺陷
6. 腎臟衰竭
7. 接受血液透析治療
8. 器質性心臟病
9. 血管炎
10. 藥物濫用
11. 肝硬化
12. 紅斑性狼瘡
13. 後天免疫缺乏症候群

臨床發現：

1. 侵犯區域疼痛及腫脹
2. 皮膚因侵犯程度呈現：1 正常；2 紅色或發亮；3 淤血；4 起水泡；5 捻髮音；6 壞疽
3. 全身性症狀：1 發燒；2 心搏過速；3 血液量不足；4 白血球過多；5 低血鈣症；6 低蛋白血症；7 貧血；8 血小板低下；9 電解質不平衡；10 高血糖；11 凝血異常；12 血清肌酸甘上升。(待續)



大腸直腸診所

熊維羆 醫學博士

電話: 702-586-6688 (精通國、英、西班牙語) 傳真: 702-586-9988

6080 S. Durango Dr., #105, Las Vegas, NV 89113