

LA MALADIE DE FOURNIER : *Technique chirurgicale.*

BENCHOUK-RAHAL J.A.

*Service des Urgences Médico-Chirurgicales Centre Hospitalo-Universitaire
Hassani Abdelkader Sidi Bel-Abbes.*

RÉSUMÉ :

Le traitement chirurgical de la maladie de FOURNIER est basé sur les débridements souvent multiples, voire itératifs et reste le moyen le plus efficace. Il est le facteur déterminant dans le pronostic de cette maladie qui, malgré l'avènement de thérapeutiques nouvelles et agressives, reste grave avec une mortalité de 20-40% ,76%, voire même 88% dans certaines séries. Nous nous proposons de décrire notre technique opératoire, basée sur un débridement extensif et agressif d'emblée utilisant une instrumentation simple, le savon de Marseille comme unique antiseptique et un pansement sec par des compresses à usage courant. C'est une méthode simple et économique et qui représenterait, pour les centres à moyens limités et plus particulièrement pour les services d'urgence, une alternative intéressante, voire même une solution de sauvetage. En effet, le refus ou le retard de prise en charge de cette maladie, dû au manque de moyens, serait le facteur essentiel de mauvais pronostic de cette maladie et à l'origine d'une véritable errance du patient en quête d'un service d'accueil.

Mots clés : Technique simple, Economique, Bistouri froid, Savon de Marseille, Compresses.

ABSTRACT: *FOURNIER'S DISEASE: Surgical technical.*

The surgical treatment of FOURNIER's disease is based on often multiple or even iterative debridement and remains the most effective means. It is the determining factor in the prognosis of this disease which, despite the advent of new and aggressive therapeutics, remains serious with mortality of 20-40%, 76% or even 88% in some series. We propose to describe our operative technique, based on an extensive and aggressive debridement from the outset using simple instrumentation, the Marseille soap as sole antiseptic and a dry dressing by compress for everyday use. It is a simple and economical method that would represent, for centers with limited resources and more particularly for emergency services, an interesting alternative or even a rescue solution. Indeed, the refusal or delay of management of this disease, due to the lack of resources, would be the essential factor of poor prognosis of this disease and the origin of a true wandering of the patient in search of a service Home.

Key words: Simple technique, Economic, Scalpel, Marseille soap, Compresses.

NOTE TECHNIQUE

INTRODUCTION

Le traitement chirurgical de la maladie de FOURNIER, basé sur les débridements souvent multiples, voire itératifs, reste le moyen le plus efficace. Il est le facteur déterminant dans le pronostic de cette maladie redoutée et redoutable que Jean-Alfred Fournier, en 1883, a décrit comme une fasciite nécrosante et idiopathique de l'appareil génito-urinaire masculin, chez le sujet jeune en bonne santé [1].

C'est une dermo-hypodermite bactérienne aiguë avec cellulite nécrosante et extensive du périnée et des organes génitaux externes [2].

Malgré l'avènement de thérapeutiques nouvelles et agressives, elle reste une maladie grave avec une mortalité de 20-40% [3], 76% [4], voire même 88% [5] et pour laquelle a été adoptée une attitude universelle et standardisée en trois volets: réanimation et antibiothérapie ciblée, débridements extensifs et chirurgie de reconstruction, oxygénothérapie hyperbare pour les centres qui en disposent.

Ses principales caractéristiques sont le synergisme bactérien et la propagation rapide, voire même fulminante de l'infection, le long des fascias du périnée puis vers les membres inférieurs, la région inguinale et la paroi thoraco-abdominale.

C'est une extrême urgence médico-chirurgicale nécessitant une prise en charge rapide et pluridisciplinaire.

Elle reste grevée d'une surmortalité et d'une morbidité aux conséquences graves du fait des séquelles invalidantes consécutives aux débridements extensifs et répétés.

Nous nous proposons de décrire une technique chirurgicale simple qui nécessite très peu de moyens et qui peut-être pratiquée dans n'importe quelle structure hospitalière disposant d'un bloc opératoire.

PRINCIPALES VOIES DE DIFFUSION DE L'INFECTION

1. Voies périnéales

Une infection d'origine urétrale va entraîner une inflammation glandulaire au niveau du sphincter urogénital, point de départ de la fasciite. Il peut alors y avoir une extension au fascia de Buck, puis à celui de Dartos, avec des atteintes possibles du scrotum et de la paroi abdominale antérieure.

Une extension postéro-latérale est possible par la continuité entre le sphincter urogénital et l'espace de Retzius.

La diffusion des lésions ano-rectales est initialement limitée en péri-rectal, en arrière des tubérosités ischiatiques.

En dehors du Dartos, du Colles et du Scarpa, les autres fascias ne sont pas atteints dans les infections de l'espace périnéal superficiel et peuvent limiter la profondeur de la destruction tissulaire dans la gangrène de Fournier. Ainsi, les corps caverneux, l'urètre, les testicules et les cordons spermatiques ne sont pas, en général, touchés, sauf si la source de l'infection provient d'eux (figure 1).

2. Abscesses péri-rectaux

Ils progressent d'abord le long du fascia périnéal de Colles pour atteindre le Dartos du scrotum et le Scarpa de la paroi abdominale antérieure et jusqu'aux clavicules.

La poche scrotale communique avec :

- L'espace retro-péritonéal par l'intermédiaire du cordon spermatique et ce par l'interstice compris entre la fibreuse profonde (émanant du fascia transversalis) et la fibreuse superficielle (venant de l'aponévrose du grand oblique).

Toute infection rétro-péritonéale peut se propager au scrotum à travers cet interstice.

- La fosse ischio-rectale par l'intermédiaire des interstices ou

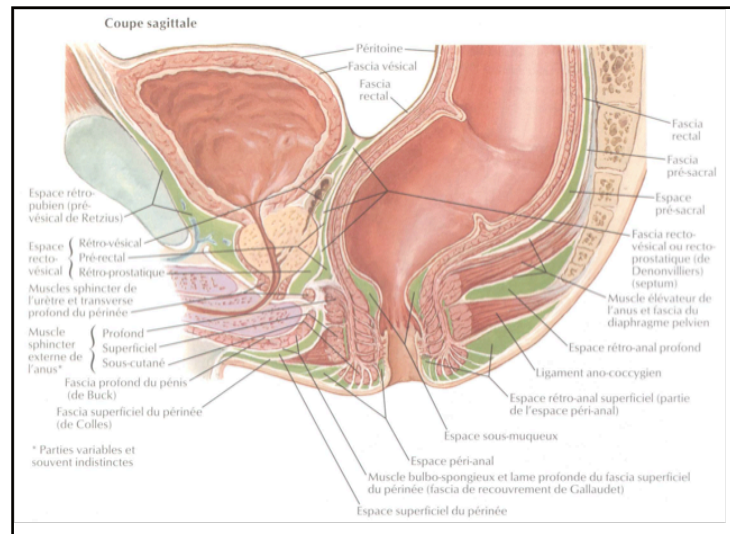


Figure 1. Les voies de diffusion de l'infection.
Planche 368 NETTER [6].

fenêtres du fascia de Colles. Ceci explique la diffusion, au scrotum, des suppurations péri-ano-rectales.

3. Infection péri-urétrale

L'extension se fait le long du fascia de Buck pour intéresser tout le pénis.

Quand la pathologie est avancée, l'extension dépasse le fascia de Buck et se propage le long : du Dartos pénien et scrotal, du fascia de Colles périnéal et du fascia de Scarpa jusqu'à la paroi abdominale antérieure.

Les glandes annexées à l'urètre :

3.1. Les glandes de COWPER

Elles sont situées dans le diaphragme urogénital et reliées à l'urètre par des canaux.

3.2. Les glandes de LITTRE

Elles sont disséminées dans la sous-muqueuse de l'urètre et surtout dans sa portion antérieure.

Leur rôle dans les infections péri-urétrales n'est plus à souligner.

TECHNIQUE OPERATOIRE

1. L'instrumentation

- Lames de bistouri froid.
- Des pinces hémostatiques
- Une pince en cœur ou à défaut une curette.
- Des écarteurs de FARABOEUF ou n'importe quel écarteur disponible.

Cette instrumentation représente ce qu'on utilise lors d'incision d'abcès en pratique courante.

2. Les antiseptiques utilisés

- Sérum salé physiologique.
- Savon de Marseille découpé en petits morceaux à usage unique et dont l'échantillon couvrira la semaine.

3. Grandes compresses stériles.

4. Transfusions

Les transfusions per-opératoires de sang frais comme moyen d'hémostase, grâce aux facteurs de coagulation.

5. Sonde vésicale

Nous n'avons pas recours aux : -Bistouri électrique.

-Fils chirurgicaux.

-Ecarteurs spécifiques.

-Kit de ponction sus-pubienne.

-Alcool iodé, Bétadine, eau oxygénée.

-Pansements gras et tulle gras.

-Systèmes de drainage à pression négative de type *Vacuum Assisted Closure* (VAC).

Souvent en rupture et qui pourraient représenter, pour certaines équipes de jeunes chirurgiens, un motif de refus ou de retard de prise en charge, facteur principal de mauvais pronostic largement rapporté [7,8].

*** Occasionnellement :**

6. Poches de colostomies dans les seuls cas où l'origine colorectale a été prouvée à l'endoscopie ou l'iconographie.

Ce protocole est standardisé à tous nos patients pris en charge au sein du même service et par la même équipe.

7. Technique chirurgicale

7.1. Préparation du patient

Dès que le patient est stable ou stabilisé, l'exploration et le débridement doivent être entrepris au bloc opératoire et sous anesthésie générale.

L'instabilité du patient ne justifie en aucun cas le recours à des pansements au lit du malade.

L'agressivité et l'extension du premier débridement sont le seul garant de chance de survie [9,10].

- L'intubation orotrachéale est la règle

- Nous proscrivons formellement les anesthésies locorégionales lors de la phase septique.

- Un abord veineux de bonne qualité, voire même une voie veineuse centrale sont impératifs pour la bonne conduite du traitement médical.

Nous déconseillons fortement le recours à la voie fémorale, à cause de possibles changements de position mais aussi en raison du risque d'extension vers les racines des membres et des greffes septiques possibles sur cathéter.

En effet, ces manipulations posturales ainsi que la durée de l'intervention influent sur le choix de l'anesthésie et doivent être discutées avec le médecin anesthésiste réanimateur en préopératoire.

L'anesthésie au masque laryngé ou facial, voire en ventilation spontanée sous kétamine pourra être discutée, lors des pansements itératifs, en fonction de la durée du geste opératoire.

Quand, cela est possible, nous évitons au maximum le recours à la kétamine à cause de ses effets psychodysléptiques nécessitant, pour un réveil optimal du patient, calme et obscurité ; conditions impossibles à réunir dans un service d'urgences.

7.2. Installation du patient

En décubitus dorsal, jambes écartées sur des appuis articulés et capitonnés. L'exposition du périnée est réalisée à l'aide d'un billot sacré et en mobilisant les membres inférieurs en position dite « de la taille »

Le champ opératoire découvre largement le périnée, les cuisses, les parois antérieures et latérales de l'abdomen.

Des photographies du périnée, et des autres extensions si elles existent d'emblée, précèdent toujours l'acte opératoire et sont renouvelées à chaque réintervention et à chaque nouvelle étape. Celles-ci seront jointes au dossier du patient et constitueront une banque de données inestimable pour le patient ainsi que pour les prises en charge ultérieures, notamment lors des chirurgies de reconstruction si elles sont envisageables.

7.3. Déroulement du débridement initial

L'intervention débute par l'inspection et l'examen pour faire le bilan lésionnel cutané, sous cutané, musculaire et des fascias: «l'atteinte cutanée ne représente que la partie visible de l'iceberg».

L'appréciation de la surface corporelle atteinte est calculée d'après les nomogrammes utilisés en routine lors des brûlures. On attribue 1% à chacun des penis, scrotum et périnée et 2,5% pour chaque fosse ischiorectale [11].

Cette chirurgie « à ciel ouvert » excise et expose au contact de l'air, les surfaces pathologiques.

Elle ne peut se résumer à de simples incisions, suivies de drainage souple qui masquent des fusées nécrotiques sous-cutanées (figure 2).

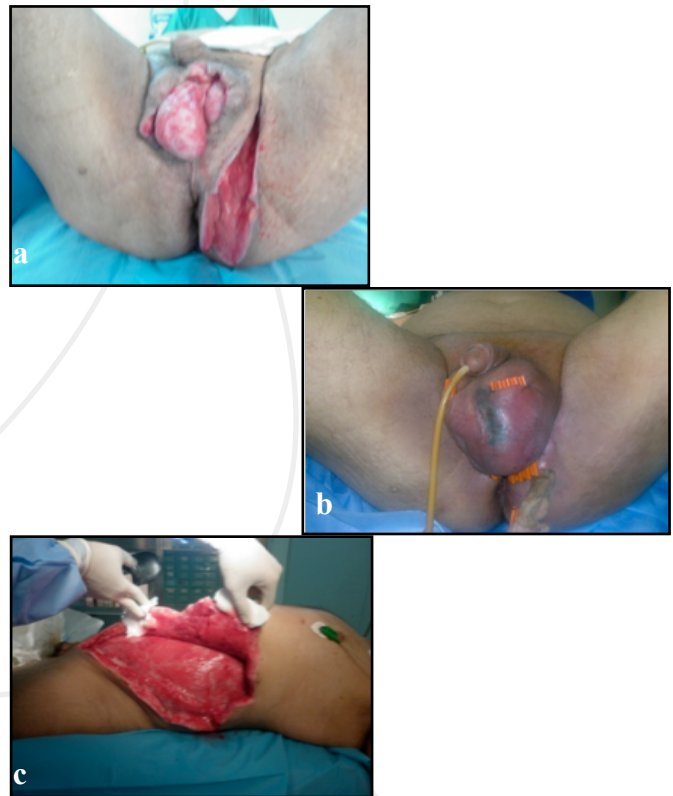


Figure 2. a) Nécrose en place, b) drainage souple, c) Débridements extensifs.

- Dès la première intervention, l'excision ne doit laisser aucun foyer de nécrose, qui deviendrait le point de départ de nouvelles fusées septiques, allant jusqu'en limites saines, au besoin au contact des insertions osseuses des muscles (figure 3).

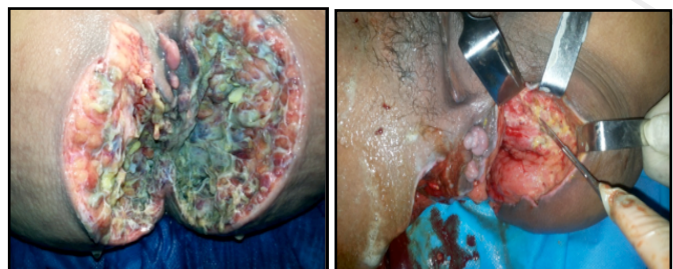


Figure 3. Passage en tissu sain et jusqu'à l'insertion osseuse des muscles.

NOTE TECHNIQUE

L'exploration systématique des fosses ischiorectales est obligatoire et systématique pour les raisons suivantes :

80% des patients qui nous ont été adressés dans des tableaux de choc septique présentaient des zones de nécroses oubliées ou inexplorées (peut-être à cause des difficultés d'accès à cette région, inexpérience du chirurgien) dans l'une ou l'autre des deux fosses ischiorectales ou en arrière de celles-ci (figure 4).

«Leur tissu très lâche est un point d'appel à des diffusions septiques secondaires, d'une gravité telle, qu'il nous est apparu préférable de le rendre accessible aux antibiotiques et à l'oxygénation hyperbare, par un drainage disposé en fer à cheval rejoignant les deux loges graisseuses en arrière du rectum» [12].

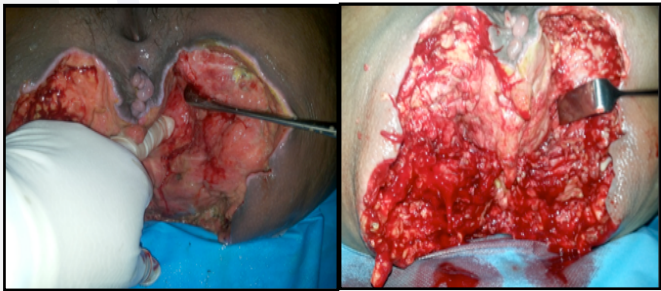


Figure 4. Exploration systématique des deux fosses ischiorectales.

Le but recherché est un tissu saignant au contact et non décollable au doigt.

La transfusion per-opératoire de sang frais est d'un grand apport pour l'obtention d'une hémostase correcte en l'absence de troubles de l'hémostase ou d'hémopathies sous jacentes.

Les muscles sont rarement concernés par cette nécrose ; leur atteinte constitue un facteur de mauvais pronostic lié à la sévérité du choc septique.

La «cueillette» des thromboses dues à l'endartérite oblitérante et extensive, par la production d'une coagulase produite par les germes anaérobies doit être minutieuse et ne doit en laisser aucune qui pourrait-être le point de départ d'une nouvelle coulée de nécrose ; elle est facilitée par l'utilisation du sérum salé en goutte à goutte et par le maniement d'une pince en cœur (figure 5).

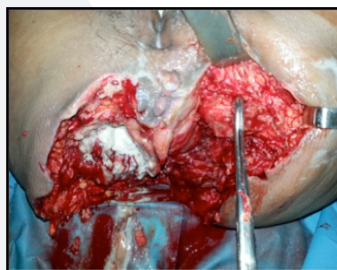


Figure 5. Cueillette de microthrombus.

L'hémostase sera assurée uniquement par l'utilisation de pinces hémostatiques laissées le temps qu'il faut à l'arrêt du saignement (figure 6).

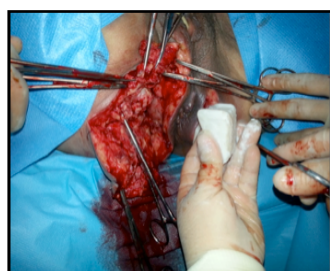


Figure 6. Hémostase instrumentale.

Pendant ce temps, nous passons au débridement d'une autre région.

Nous n'utilisons jamais de bistouri électrique ni de fils qui constituent une matrice propice à la prolifération bactérienne du fait des disséminations microbiennes, se comportant comme des corps étrangers.

Nous n'utilisons comme antiseptique que le savon de Marseille appliqué en couches épaisses (figure 7). Des compresses largement imbibées de savon sont laissées dans les fosses ischio rectales, en arrière de celles-ci et dans toutes les zones difficiles d'accès, le temps de répéter la même opération au reste des lésions (figure 8).



Figure 7. Savon de Marseille en couche épaisse.

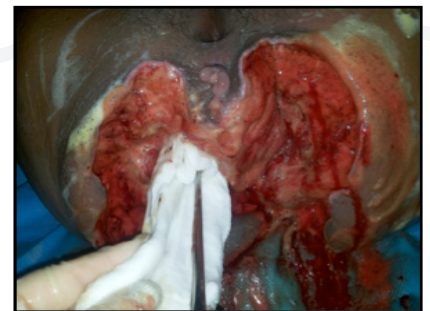


Figure 8. Fosse ischio-rectale imbibée de savon.

Nous terminons notre débridement par le brossage appuyé des surfaces à l'aide d'une brosse.

Un lavage abondant et répété au sérum salé et par l'application de grandes compresses stériles en pansements compressifs, en absence de système VAC (Vacuum Assisted Closure) (figure 9).

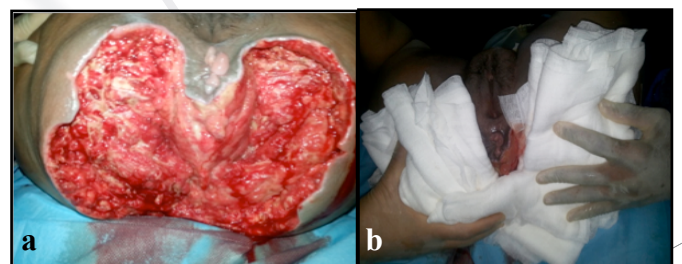


Figure 9. a) Pansement sec; b) Grandes compresses.

Nous n'utilisons ni crème iodée ni pansements de type Spika comme le préconise BRUNET [11,12].

En règle générale, la vessie, rectum, et les testicules sont épargnés par la nécrose en raison de leur particularité vasculaire.

Un testicule nécrosé au moment de l'exploration doit faire craindre une extension de l'infection dans le rétro-péritoine ou sa propagation intra-abdominale. Inversement l'orchidectomie pourrait être abusive si elle est pratiquée précocement [13].

CONCLUSION

La gangrène de FOURNIER reste une maladie grave, qui malgré une prise en charge thérapeutique énergique et multidiscipli-

plinaire, demeure à l'origine d'un taux de mortalité important. Le traitement chirurgical est le facteur déterminant dans le pronostic de ces infections et ne doit en aucun cas être retardée en raison d'un manque de moyens.

C'est une extrême urgence engageant à cours terme le pronostic vital.

La technique que nous utilisons est simple, peu onéreuse ne nécessitant que des moyens basiques existant au niveau de n'importe quel bloc opératoire.

Elle constitue une alternative pour les centres à budget réduit et une solution de sauvetage indéniable.

REFERENCES

1. Fournier J.A. Gangrène foudroyante de la verge. Sem Med. 1883; 3: 3458.
2. Lasocki S et al. Dermo-hypodermes bactériennes nécrosantes et fasciite nécrosante (dbhn-fn) périnéale ou gangrène de fournier. Septembre 2006; 25, issue 09: 971-974.
3. Altarac S, Katušin D, Rnica S, Papeš D, Rajković Z, Arslani N. Fournier's gangrene: etiology and outcome analysis of 41 patients. Urol Int. 2012; 88: 289-293.
4. Mc Henry CR, Piotrowski JJ, Petrinic D, Malangoni MA. Determinants of mortality for necrotizing soft-tissue infections. Ann Surg. 1995; 221: 558-563.
5. Sorensen MD, Krieger JN, Rivara FP, Klein MB, Wessells H. Fournier's gangrene: management and mortality predictors in a population based study. J Urol. 2009; 182: 2742-2747.
6. Netter F. Atlas d'Anatomie Humaine 4^{ème} édition.
7. Goktas C & al. Factors affecting the number of debridements in Fournier's gangrene: our results in 36 cases. Turkish Journal of Trauma & Emergency. 2012; 18 (1): 43-48.
8. Chawla SN & al. Fournier's gangrene: an analysis of repeated surgical debridement. Eur Urol. 2003; 43: 572-575.
9. Unal R & al. Fournier's gangrene: evaluation of 68 patients and analysis of prognostic variables. J Postgraduate Med. 2008; 54: 102-105.
10. Ruiz-Tovar J & al. Prognostic factors in Fournier's gangrene. Asian Journal of Surgery. 2012; 35: 37-41.
11. Brunet C & al. Gangrènes périnéales: nouvelle approche bactériologique. Résultats du traitement médicochirurgical à propos de 81 cas. Annales de Chirurgie. Juin 2000; 125, 5: 420-427.
12. Brunet C & al. Gangrènes du périnée: plaidoyer pour une conduite thérapeutique standardisée à propos de 50 cas. J Chirurg. 1992 Prog Urol. 2000 April; 10, 2: 271-6.
13. Wolf CT, Wolf SJ. Fournier's gangrene. West J Emerg Med. 2010 Feb; 11(1): 101-102.