

1 FISTULES OBSTETRIQUES : CAUSE ET CARACTERISTIQUES ; COMPLEXE DES FISTULES OBSTETRIQUES ; CLASSIFICATION

Comprendre la cause et la nature des fistules vésico-vaginales

La définition médicale officielle d'une fistule est « une communication entre deux surfaces épithéliales ».

Une fistule peut apparaître n'importe où dans le corps et le nom de chaque fistule est purement descriptif, désignant les deux surfaces épithéliales qui se rejoignent, par exemple :

1. Fistule trachéo-œsophagienne. Dans ce cas, la communication se fait entre la trachée et l'œsophage.
2. Fistule entéro-cutanée. La communication se fait entre les intestins et la peau.

Une fistule vésico-vaginale, en abrégé FVV, est une communication entre la vessie et le vagin, tandis qu'une fistule recto-vaginale, en abrégé FRV, est une communication entre le rectum et le vagin.

Les fistules affectant le tractus génital sont généralement d'origine obstétricale et sont donc souvent appelées « fistules obstétricales ». Les fistules vésico-vaginales obstétricales (FVV) sont simplement provoquées par un travail obstructif non pris en charge. Environ 5 % de toutes les femmes seront confrontées à un travail obstructif, soit en raison d'une disproportion céphalo-pelvienne, d'une mauvaise position ou d'une mauvaise présentation.

Pendant l'obstruction, la pression prolongée de la tête du bébé contre l'arrière de l'os pubien produit une nécrose ischémique des tissus mous comprimés, c'est-à-dire d'une partie du tractus génital et de la vessie. (Figure 1.1)

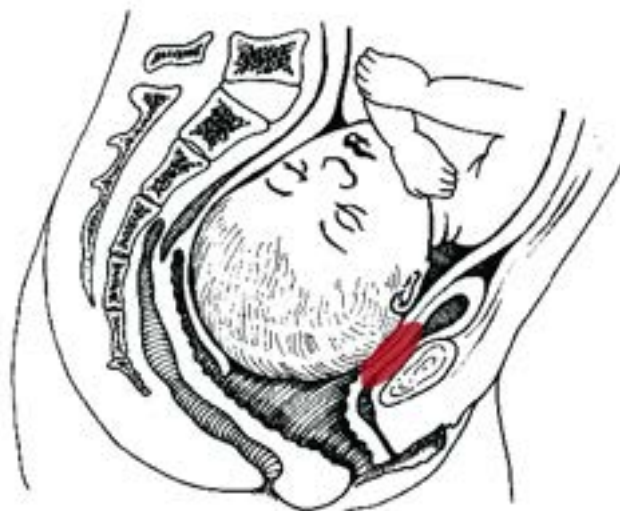


Figure 1.1

La zone colorée en rouge est souvent la première à subir une nécrose ischémique. Le compartiment postérieur (rectum et vagin) se nécrose généralement plus tard.

Lors d'un accouchement suffisamment prolongé pour provoquer cette situation, le bébé meurt presque toujours. Après le décès, la pression intra-cérébrale diminue, le crâne s'effondre et la mère finit par accoucher d'un enfant mort-né (si elle survit aussi longtemps, ce qui n'est manifestement pas le cas de nombreuses femmes).

Lorsque la tête du bébé est enfoncée dans le bassin, la jonction urétéro-vésicale est l'emplacement le plus fréquent des lésions ischémiques, mais des lésions peuvent également se produire dans d'autres endroits du tractus génito-urinaire, soit isolément, soit conjointement sous la forme d'une perte de substance tissulaire massive. Dans les cas les plus graves, la partie antérieure de la vessie est blessée et se détache, laissant une fistule dite circonférentielle. (Figure 1.2 a-c)

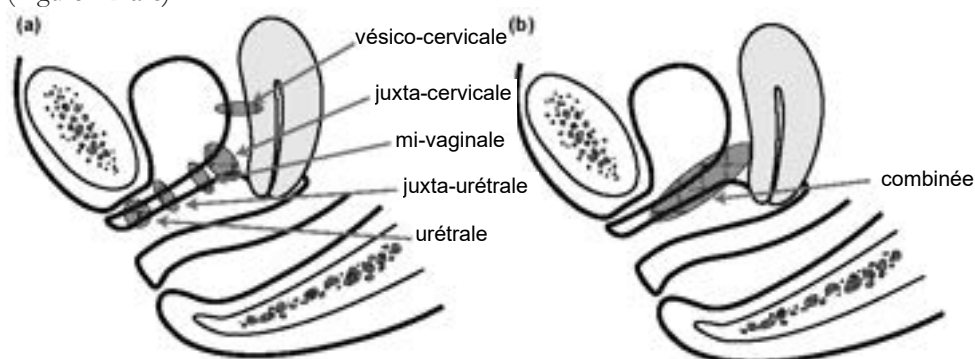
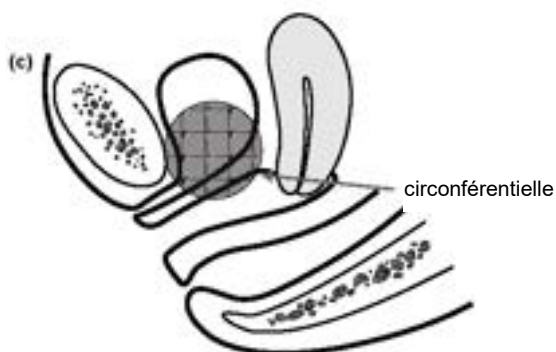
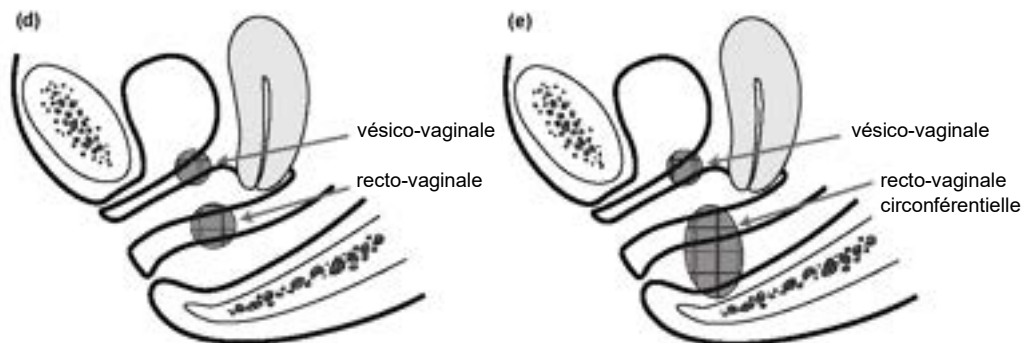


Figure 1.2

a) Différents emplacements de la lésion ischémique et de la fistule qui en résulte. b) La lésion ischémique et la fistule peuvent se croiser en de nombreux endroits. c) La lésion ischémique et la perte de tissu peuvent entraîner la perte de toute la circonférence de la vessie, provoquant une lésion dite circonférentielle.



- d) La partie postérieure du vagin, le rectum et l'anus peuvent également être touchés.
e) Dans le pire des cas, la perte de substance tissulaire du rectum peut être circonférentielle.



L'étendue des lésions dépend de la durée du travail, de l'intensité des contractions et de la capacité de la mère à survivre à cette épreuve. Dans les cas les plus graves, l'ischémie affecte la totalité de la paroi vaginale antérieure, la base de la vessie, une grande partie de l'urètre et parfois aussi la paroi vaginale postérieure et le rectum, ce qui entraîne une perte massive du vagin, des voies urinaires et du rectum. (Figure 1.2 d) Les tissus du rectum peuvent être perdus de manière circonférentielle, de la même manière que la vessie. (Figure 1.2e) Dans les cas extrêmes, la vessie et le vagin sont complètement détruits, et dans le pire des cas, l'anus et le rectum également. Divers degrés de sténose vaginale sont fréquents. L'escarre se détache au bout de quelques jours ou semaines et les tissus restants sont gravement endommagés. Une cicatrice se forme et se contracte au fur et à mesure qu'elle guérit. Dans les cas les plus extrêmes, le vagin disparaît complètement et il est remplacé par une cicatrice solide qui oblitère l'orifice vaginal.

L'emplacement exact, la taille et l'importance de la cicatrice dépendent de la position de la tête du bébé ou de la partie qui se présente lorsqu'il est bloqué, ainsi que de la durée de l'obstruction.

Les tissus ischémiques mettent entre trois et dix jours à se détacher, formant la ou les fistules. L'incontinence commence alors, avec des fuites d'urine à chaque instant de la journée et, en cas de fistule rectale, des fuites de matières fécales et de flatulences. Il se forme le plus souvent une fistule avec les voies urinaires, dont environ 10 % sont associées à une fistule recto-vaginale. Une FRV sans FVV n'est observée que dans des circonstances particulières. (Voir le chapitre 7 — Fistules recto-vaginales).

La mère est alors extrêmement faible et souvent inconsciente. Certaines femmes ont besoin d'un jour ou deux pour se réveiller et d'une à deux semaines pour retrouver leur mobilité.

De nombreuses mères meurent d'épuisement ou d'une rupture de l'utérus en cas d'obstruction non traitée ; les patientes atteintes de fistules sont les survivantes de ces situations.

Le complexe de lésions liées à un travail obstructif

Une patiente atteinte d'une fistule présente des troubles beaucoup plus importants que la seule perforation de la vessie. C'est la personne dans son ensemble qui est atteinte. Il est essentiel de comprendre l'impact global des dommages sur le bien-être physique et mental de la patiente.

Le « complexe de lésions liées à un travail obstructif » est un terme qui désigne un large éventail de lésions qui affectent une patiente souffrant d'une fistule obstétricale. Un autre terme utilisé pour décrire la fistule est celui de « lésion de région » (*field injury*), car le processus ischémique n'affecte pas seulement les tissus de la vessie et du vagin ou du rectum et du vagin ; il peut affecter tous les tissus du bassin, c'est-à-dire les voies urinaires, le tractus génital et le tube digestif terminal, ainsi que les os, les nerfs et les muscles. Les lésions et les pertes tissulaires de ces structures peuvent être qualifiées d'affections primaires de la fistule. Ensuite, comme la patiente présente une incontinence, la lésion entraînera diverses autres affections que nous appelons « secondaires ».

Affections primaires

Fistules vésico-vaginales (FVV)

Fistule vésico-vaginale (FVV) : communication entre le vagin et les voies urinaires, affectant presque toujours la vessie, souvent l'urètre et plus rarement l'uretère. Parfois, la communication ou fistule se situe entre la vessie et le col de l'utérus ou même entre la vessie et l'utérus. Nous utilisons toujours l'abréviation FVV, même si, au sens strict, l'abréviation FUV devrait être utilisée pour une fistule urétéro-vaginale, et l'abréviation FCV pour une fistule cervico-vésicale.

Une FVV est le motif de consultation chez 79 à 100 % des patientes. Les fistules iatrogènes après des césariennes, des hystérectomies et des hystérectomies par césarienne sont en augmentation, car un nombre croissant de femmes ont accès à des établissements de santé. Dans certaines séries d'Afrique de l'Est, elles représentent aujourd'hui 20 à 25 % de tous les cas de fistule. Elles sont généralement situées plus haut dans le vagin, souvent petites au niveau du dôme après une hystérectomie, ou bien à l'intérieur ou à côté du col de l'utérus après une césarienne.

Fistules recto-vaginales (FRV)

Les fistules recto-vaginales (FRV) peuvent coexister avec les FVV dans les cas les plus graves d'ischémie. L'incidence des fistules combinées est comprise entre 1 % et 21 %. Les FRV isolées dues à un travail obstructif sont rares, environ 3 sur 1 000. Les FRV isolées sont le plus souvent dues à une mauvaise réparation des déchirures périnéales de quatrième degré et de traumatismes, voire à des traumatismes sexuels chez des jeunes filles sous-développées.

Déchirure périnéale

Les déchirures périnéales surviennent le plus fréquemment après un accouchement normal, au cours duquel elles ne sont pas causées par une obstruction (voir le chapitre 8) ; cependant, elles peuvent se produire simultanément à une FVV et parfois même à une FVV associée à une FRV. Il est probable que, lors de l'accouchement d'un enfant mort-né, le périnée gonflé se déchire au lieu de s'étirer, provoquant chez la patiente cette blessure supplémentaire.

Fistules urétérales

Les fistules urétérales surviennent de deux manières :

- Atteinte de la jonction urétéro-vésicale dans le processus ischémique, l'urine s'écoule alors directement de l'uretère dans le vagin, loin de la marge de la fistule vésicale.
- Plus souvent, par blessure opératoire lors d'une césarienne ou d'une hystérectomie d'urgence effectuée pour une rupture de l'utérus. Il est intéressant de noter que la blessure se situe presque toujours à gauche. Elles sont en augmentation dans les unités de traitement des fistules.

Lésions rénales

Certaines patientes présentant une fistule développent une cicatrisation dans le bassin, qui provoque un rétrécissement de l'uretère inférieur entraînant une hydronéphrose et une perte de la fonction rénale. Dans une série de cas, 49 % des patientes présentaient des lésions des voies rénales supérieures à la pyélographie intraveineuse (PIV), d'un hydro-uretère à un rein non fonctionnel.

Lésions du tractus génital

Le processus ischémique peut détruire les tissus du vagin, du col de l'utérus et même de l'utérus. Les tissus se nécrosent et des cicatrices se forment. Cela entraîne différents degrés de sténose vaginale, la perte de la partie antérieure du col du canal cervical, et parfois une sténose cervicale sévère conduisant à un hématomètre. Exceptionnellement, l'ensemble de l'utérus se nécrose en même temps que le vagin.

Lésions nerveuses

De nombreuses patientes atteintes d'une fistule souffrent de lésions par compression du plexus lombo-sacré. Plusieurs patientes se plaignent de douleurs sévères dans les membres inférieurs, irradiant à partir de la région lombaire. Il s'agit probablement d'un problème neurogène qui résiste à une simple analgésie ; le temps et la physiothérapie contribuent à le soulager. La manifestation la plus courante de lésion nerveuse est le steppage (ou pied tombant) en raison de l'atteinte de la racine nerveuse en L5. Les degrés mineurs passent facilement inaperçus. Environ 90 % des patientes souffrant de steppage se rétablissent lentement, mais cela peut malheureusement prendre jusqu'à deux ans. Dans les cas les plus graves d'ischémie pelvienne, la patiente peut être paraplégique immédiatement après l'accouchement, mais elle peut se rétablir également (sauf en cas de steppage prolongé). La perte du réflexe anal peut entraîner une anesthésie en selle et un risque d'escarres de décubitus.

Lésions musculaires et aponévrotiques

Les muscles élévateurs, en particulier le pubo-coccygien, et le soutien du fascia pelvien font l'objet de lésions ischémiques lorsqu'ils sont écrasés contre les branches inférieures du pubis. Dans les cas les plus graves, l'ensemble du complexe élévateur peut se nécroser, laissant un « bassin vide ».

Lésions osseuses

Dans environ 30 % des cas de fistules obstétricales, une radiographie du bassin révèle des lésions dans la région de la symphyse pubienne, soit une oblitération ou une séparation de la symphyse, soit parfois des zones d'érosion osseuse ou des becs-de-perroquet.

Affections secondaires

Conséquences sociales

Les conséquences sociales des fistules obstétricales peuvent être tout aussi dévastatrices pour la patiente que les symptômes de l'incontinence. De nombreuses femmes seront ostracisées par leur famille et leur communauté. L'attitude à l'égard des patientes souffrant d'une fistule varie d'une région à l'autre : dans certaines régions, la famille peut être d'un grand soutien ; cependant, plus une femme souffre d'une fistule depuis longtemps, plus il est probable que son mari divorce. De nombreuses patientes sont incapables de socialiser ou de se rendre sur les marchés, à l'église, à la mosquée ou à des rassemblements communautaires, et vivent dans l'exclusion.

Santé mentale

Il n'est pas surprenant que de nombreuses patientes souffrant d'une fistule soient sévèrement déprimées. Une mortinaissance suivie d'une incontinence et d'un ostracisme social est beaucoup trop difficile à supporter. Lorsqu'elles sont interrogées à leur arrivée à l'hôpital à l'aide d'un test de dépistage, 100 % des patientes éthiopiennes présentent un résultat positif pour des troubles psychologiques potentiels. Jusqu'à 40 % d'entre elles pensent sérieusement au suicide ou ont fait une tentative de suicide. Il est intéressant de noter qu'à la sortie de l'hôpital, après le traitement, 30 % des patientes présentent un résultat de dépistage positif pour des troubles psychologiques potentiels. Ce taux est identique à celui de la population saine de référence. L'arrêt de l'incontinence chez la patiente peut fortement contribuer à améliorer la santé mentale, mais l'euphorie immédiate que ressentent les patientes lorsqu'elles sont guéries peut être de courte durée. Plusieurs études menées au Kenya ont montré que les problèmes et les troubles de santé mentale réapparaissent lorsqu'elles rentrent chez elles et tentent de reprendre leur vie en main. Une patiente peut présenter des symptômes de stress post-traumatique ; elle a subi un traumatisme, perdu son enfant, son mari et sa place dans la société. Elle présente souvent une faiblesse physique résiduelle. Le travail à accomplir est encore important et d'autres programmes doivent être élaborés pour aider les femmes chez lesquelles persistent des problèmes de santé mentale.

Dermatite urinaire

De nombreuses patientes limitent leur consommation de boissons et finissent par avoir des urines très concentrées. Lorsque la patiente présente une incontinence, les phosphates et les nitrates contenus dans l'urine irritent la peau, provoquant une hyperkératose locale et une ulcération secondaire. Le traitement consiste à corriger l'incontinence, mais entre-temps, l'état de la patiente s'améliorera si elle peut boire davantage et diluer son urine. L'urine diluée n'irrite pas la peau et ne sent pas aussi fort. Des substances barrières telles que la vaseline peuvent être utiles, mais l'incontinence doit être résolue dans les meilleurs délais.

Calculs vésicaux

L'urine concentrée prédispose la patiente à des dépôts dans la vessie qui peuvent servir de matrice à la formation de calculs. Ces calculs peuvent devenir importants et provoquer des douleurs, une hématurie et une odeur forte liées à une cystite chronique.

Chez certaines femmes, un corps étranger a été introduit dans la vessie par un guérisseur traditionnel ou par elles-mêmes afin d'arrêter l'écoulement de l'urine. Les objets utilisés peuvent être des tissus, du matériel végétal et même de petites pierres. Des calculs peuvent se former autour de ces corps étrangers.

Contractures

En Éthiopie, jusqu'à 2 % des patientes atteintes d'une fistule souffrent de graves contractures des membres inférieurs, ce qui est rarement le cas dans d'autres pays. Ces contractures surviennent après l'accouchement, car la patiente reste souvent recroquevillée dans son lit, les jambes jointes, pour tenter d'arrêter l'écoulement de l'urine. Les patientes peuvent rester dans cette position pendant des mois, voire des années, ce qui entraîne des contractures diffuses. Elles sont généralement associées au steppage. La patiente a peut-être eu des difficultés pour se déplacer en raison du steppage, ce qui a contribué à l'apparition des contractures.

Malnutrition

En Éthiopie en particulier, la négligence et la dépression entraînent une malnutrition chez certaines patientes, avec une diminution de l'indice de masse corporelle (IMC). Dans une série non publiée par l'auteur, l'IMC moyen des patientes atteintes de fistules dans le nord de l'Éthiopie était de 19. Ce problème semble moins fréquent dans les autres pays touchés par les fistules.

Infertilité

De nombreuses patientes atteintes d'une fistule (jusqu'à 60 %) présentent une aménorrhée après l'accouchement. Les causes sont diverses, le plus souvent d'origine supratentorielle. Par exemple, le stress mental important lié à la perte d'un enfant et d'un mari, associé à la honte de l'incontinence, empêche les patientes d'avoir leurs règles. La malnutrition peut également être un facteur. Un petit nombre de patientes présentent le syndrome de Sheehan, une nécrose de l'hypophyse antérieure due à un choc prolongé pendant l'accouchement. La diminution de l'hormone folliculo-stimulante (FSH) et de l'hormone lutéinisante (LH) qui en résulte entraîne une aménorrhée. Une autre cause est le syndrome d'Asherman, défini par une cicatrisation de l'endomètre due à des infections répétées ou à la présence d'urine dans la cavité endométriale. Ces femmes peuvent avoir des taux d'hormones normaux, mais l'endomètre n'y réagit pas. Il peut y avoir une cryptoménorrhée, c'est-à-dire des règles cachées, si le canal cervical et/ou le vagin sont sténosés et occlus, ce qui entraîne une hématométrie. Enfin, il faut garder à l'esprit qu'elle peut recevoir des injections de progestérone à des fins contraceptives, ce qui entraîne une aménorrhée, ou avoir subi une hystérectomie par césarienne au moment de l'accouchement. Souvent, ces femmes n'ont pas été informées qu'elles ont subi une hystérectomie et n'en sont donc pas conscientes.

Effets sur la reproduction

Les grossesses réussies chez les femmes atteintes de fistules obstétricales sont assez rares pour les raisons susmentionnées. Seulement 20 % des patientes ayant bénéficié d'une réparation mènent une grossesse à terme. Si une patiente commence une grossesse, elle a un risque élevé de fausse couche ou de prématurité. Certaines patientes présentent un syndrome d'Asherman de degré variable, dans lequel la muqueuse utérine a été affectée et les couches basales de l'endomètre ne peuvent plus se régénérer à chaque menstruation. L'origine pourrait être la présence d'urine dans l'utérus en raison de la fistule ou d'infections répétées. Elle peut conduire à une mauvaise placentation qui, à son tour, conduit à une fausse couche précoce.

Elles peuvent subir une perte de grossesse ultérieure en raison d'une insuffisance cervicale. La lèvre antérieure du col de l'utérus est souvent tellement déchirée qu'elle n'est pas assez solide pour maintenir une grossesse jusqu'à son terme. Parfois, le col antérieur est même nécrosé et complètement absent. D'autres patientes présentent une sténose vaginale suffisamment grave pour empêcher les rapports sexuels.

Autres causes d'incontinence

Causes non directement liées à un travail obstructif

Dans les pays décimés par la guerre, la violence sexuelle est une cause tragique de lésions de l'appareil génital, parfois de fistules. Les principes de prise en charge sont les mêmes que ceux applicables aux fistules obstétricales.

Toute personne travaillant dans un pays touché par les fistules rencontrera des patientes souffrant de diverses causes d'incontinence. Celles-ci comprennent :

- anomalies congénitales, y compris ectopie vésicale, épispadias et uretères ectopiques (généralement dans le cadre d'un système double) ;
- causes neurologiques, telles que le spina bifida ;
- carcinome avancé du col de l'utérus provoquant une fistule ;
- fistules urétérales produites lors d'opérations gynécologiques non urgentes ;
- prolapsus génitaux ;
- incontinence urinaire d'effort ;
- présence d'une vessie hyperactive ;
- incontinence mixte ;
- rétention urinaire par regorgement.

Leur prise en charge (en dehors des lésions urétérales et de l'incontinence persistante après la réparation de la fistule) n'entre pas dans le cadre de cet ouvrage.

Autres causes de fistules du tractus génital

La grande majorité des fistules du tractus génital sont causées par un travail obstructif prolongé, mais il existe de nombreuses autres causes.

Nous avons observé au cours de ces dernières années une augmentation significative du nombre de fistules causées par les médecins eux-mêmes, c'est-à-dire des fistules iatrogènes. Comme cela a été indiqué précédemment, elles représentent 20 à 25 % de l'ensemble des cas de fistules dans certaines régions. Un grand nombre d'entre elles surviennent après une césarienne et généralement après un travail de courte durée et l'accouchement d'un bébé vivant. Elles sont situées dans la partie antérieure du col ou juste au-dessous. (Fig. 1.3a-d)

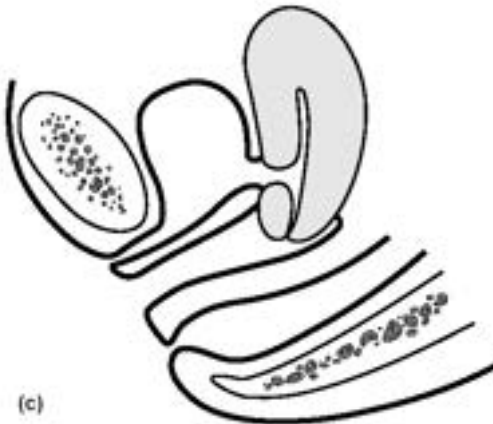
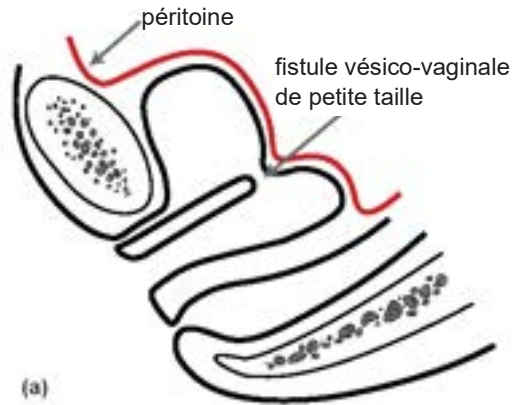


Figure 1.3

Les fistules iatrogènes sont généralement petites et ne laissent pas de cicatrices. Les images a) et b) montrent une fistule du dôme provoquée par une hystérectomie, et les images c) et d) montrent une fistule à travers le col de l'utérus qui peut être causée par une césarienne.

De nombreuses fistules peuvent être observées même après une césarienne électorique sans travail. Cela peut s'expliquer par le fait que les césariennes sont souvent pratiquées sous un mauvais éclairage ou avec un matériel chirurgical défectueux et que les chirurgiens eux-mêmes n'ont pas reçu de formation réelle ou ont été mal formés. L'une des erreurs que j'ai fréquemment observées est que le chirurgien n'a pas récliné la vessie lors de la césarienne et qu'il a ensuite incorporé la vessie dans le segment inférieur lors de la réparation. Plusieurs patientes m'ont été adressées après que la vessie elle-même a été suturée par erreur directement dans la partie supérieure de l'incision du segment inférieur et que la partie inférieure du segment inférieur ait été laissée ouverte. L'utérus n'a donc pas du tout été réparé, seule la vessie a été suturée dans la partie supérieure ! Les patientes ont présenté des saignements continus au niveau de l'incision du segment inférieur non réparée.

Une fistule iatrogène peut se produire lors d'une hystérectomie si la vessie n'est pas bien réclinée et qu'elle est suturée dans le dôme vaginal (partie postérieure du fornix du vagin) ou que l'uretère est suturé dans le dôme. J'ai examiné quelques patientes dont les deux uretères ont été suturés dans le vagin. Ces problèmes surviennent plus fréquemment après des hystérectomies difficiles en raison de fibromes de grande taille et, bien sûr, après des cas difficiles d'hystérectomie par césarienne.

Il s'agit d'une tendance très inquiétante. Nous avons appris aux femmes que, pour éviter les fistules, elles doivent se rendre à l'hôpital pour accoucher. Les femmes font ce qu'il faut, mais se retrouvent avec une fistule à cause de nous.

S'il existe un aspect positif à propos de ces fistules, c'est qu'elles sont relativement curables. Elles sont généralement petites, situées haut dans le vagin (loin de l'uretère ou des mécanismes de continence) et ne laissent que peu ou pas de cicatrisation.

Les autres causes comprennent les infections, par exemple la tuberculose, les traumatismes, le cancer et la radiothérapie.

Classification des fistules obstétricales

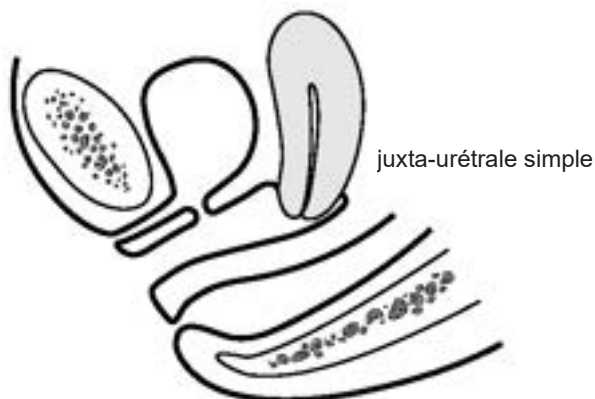
Malgré les nombreux débats, il n'existe aucun système de classification universellement accepté. Cela s'explique par le fait qu'une grande partie de l'évaluation est subjective. Pour qu'une classification soit utile, il faut qu'elle ait une valeur pronostique, qu'elle aide à décider ce qui est nécessaire dans la réparation, qu'elle permette aux chirurgiens de communiquer entre eux et qu'elle soit utile dans les essais cliniques. La plupart des chirurgiens fondent leur classification sur des termes descriptifs simples impliquant trois facteurs :

- Emplacement
- Taille
- Cicatrisation.

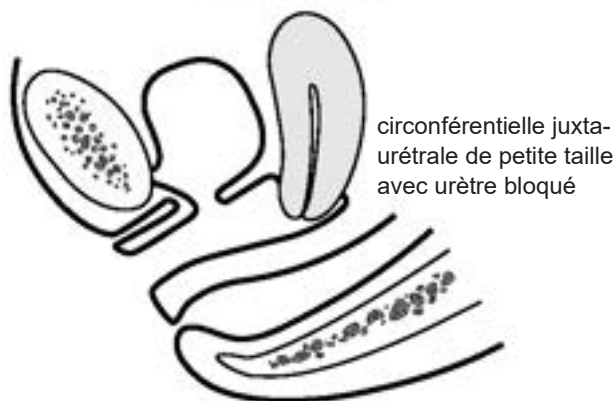
Emplacement de la fistule

Juxta-urétrale

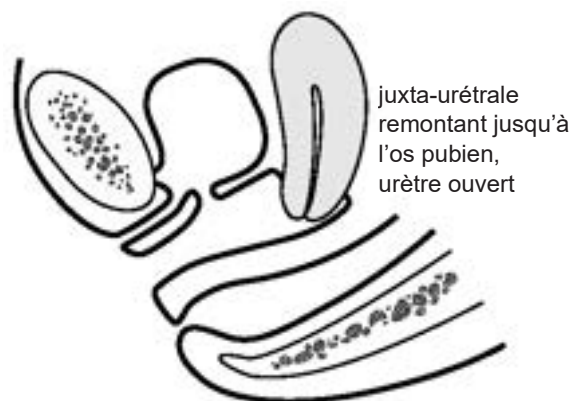
L'emplacement le plus fréquent est juxta-urétral, c'est-à-dire à la jonction urétéro-vésicale. (Figures 1.4-1.6) Cette situation implique presque toujours la perte d'une partie de l'uretère proximal. Une ischémie légère ne produira qu'un simple trou, mais une ischémie prolongée provoquera une perte de tissu circonférentielle, l'uretère et la vessie se séparant selon des degrés variables.

**Figure 1.4**

Une fistule juxta-urétrale simple.

**Figure 1.5**

Une fistule juxta-urétrale circonférentielle de petite taille. Un espace sépare l'urètre et la vessie tout autour, antérieurement, postérieurement et latéralement des deux côtés. L'urètre est souvent bloqué (comme illustré ici), mais pas toujours.

**Figure 1.6**

Une autre fistule circonférentielle juxta-urétrale de petite taille. Celle-ci remonte vers l'os, ce qui la rend difficile d'accès lors de l'opération. Dans ce cas, l'urètre est ouvert ; il n'a pas été obstrué par une cicatrice, comme c'est souvent le cas.

Mi-vaginale

Les petites pertes de substance tissulaire situées à 4 cm ou plus du méat urétral (orifice externe de l'urètre) ne sont pas très fréquentes, mais sont très faciles à réparer. Les pertes tissulaires plus importantes peuvent s'étendre en arrière jusqu'au col de l'utérus et latéralement jusqu'aux branches du pubis.

Juxta-cervicale

Les fistules juxta-cervicales, c'est-à-dire les fistules dans la région du col de l'utérus (Figure 1.7), sont fréquentes chez les patientes multipares et chez celles qui ont accouché par césarienne. Les patientes qui commencent à pousser pendant le travail, avant que le col de l'utérus ne soit complètement dilaté, sont sujettes à des fistules dans la région cervicale.

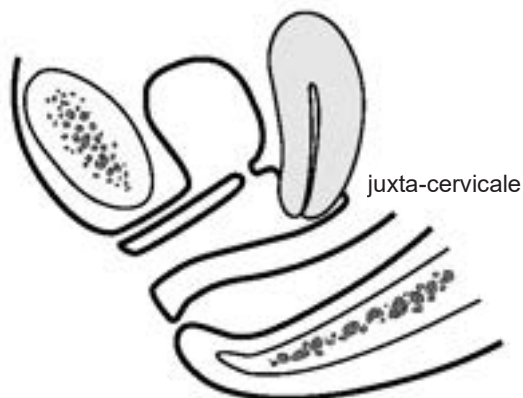


Figure 1.7
Une fistule juxta-cervicale simple.

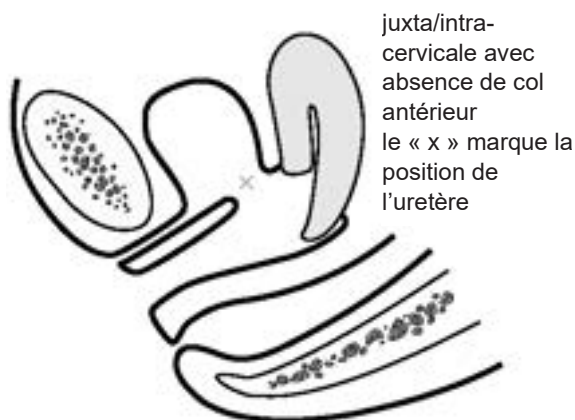


Figure 1.8
Une fistule juxta-cervicale/intra-cervicale. La croix indique l'emplacement approximatif de l'uretère. La partie antérieure du col de l'utérus est souvent déchirée ou absente, comme illustré ici.

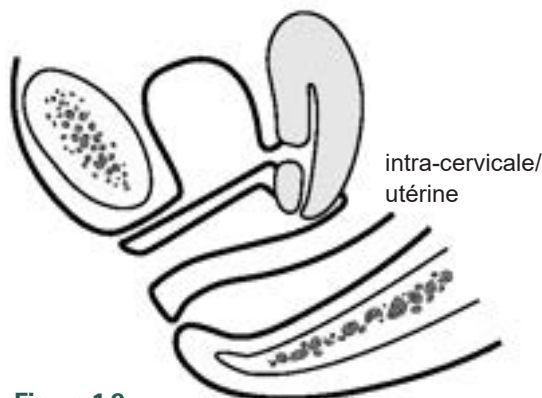


Figure 1.9
Une fistule intra-cervicale ou intra-utérine est dénommée cervico-vésicale ou utéro-vésicale. Elles se situent généralement au-dessus des orifices urétéraux.

Parfois, la perte tissulaire s'étend au canal cervical, où la partie antérieure du canal cervical est complètement absente ou déchirée. (Figure 1.8) Ces fistules sont souvent associées aux césariennes et peuvent résulter d'une déchirure verticale au cours de la césarienne dans le segment inférieur, avec une lésion vésicale associée. Elles peuvent être iatrogènes, car le chirurgien peut avoir suturé par erreur la vessie à la partie supérieure de l'incision du segment inférieur et ne pas avoir réparé les deux bords de l'incision (problème décrit ci-dessus dans la rubrique « Autres causes de fistule de l'appareil génital »).

Intra-cervicale

Les fistules intra-cervicales, c'est-à-dire les fistules entre la vessie et le canal cervical (Figure 1.9), ne sont pas très fréquentes. Elles font presque toujours suite à une césarienne. Les patientes peuvent présenter des antécédents d'accouchement relativement court et de naissance d'un bébé vivant, ce qui suggère une cause iatrogène.

Circonférentielle

Lorsque la vessie est complètement séparée de l'urètre, la fistule est dite circonférentielle. (Figure 1.10) L'urètre est presque toujours impliqué dans une certaine mesure, et l'étendue du décollement varie de minime avec une vessie de capacité normale, à extrême lorsque la vessie a pratiquement disparu. Le type intermédiaire, plus fréquent, est reconnu cliniquement par la palpation d'un os nu à l'arrière de la symphyse pubienne. Dans ce cas, une grande partie de la paroi vaginale antérieure et la base de la vessie sont détruites.

Autres fistules

Les fistules du dôme sont généralement iatrogènes et peuvent apparaître lors d'une hystérectomie d'urgence en raison d'une rupture de l'utérus ou lors d'une hystérectomie élective (Figures 1.3 a et b).

Un carcinome localement avancé du col de l'utérus (cancer de stade IV) peut provoquer une fistule urinaire.

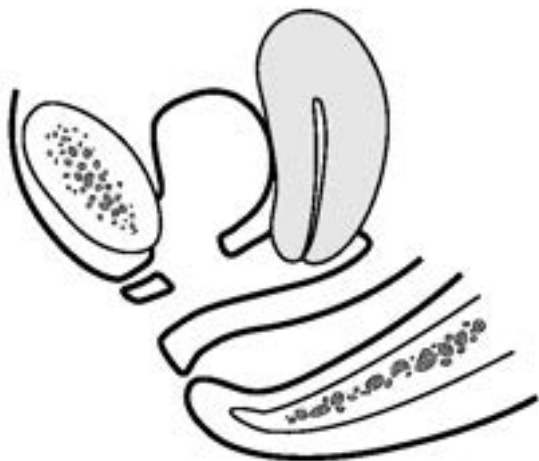


Figure 1.10

Fistule circonférentielle. La perte tissulaire peut être petite, comme sur les Figures 1.5 et 1.6, ou plus grande, affectant la plus grande partie de l'urètre et de la vessie.

Taille de la fistule

Les fistules peuvent être :

- très petites (d'un diamètre d'une petite sonde) ;
- petites (0,5-1,5 cm) ;
- moyennes (1,5-3 cm) ;
- grandes (> 3 cm), impliquant généralement la perte de la plus grande partie de la paroi vaginale antérieure ;
- très étendues, c'est-à-dire impliquant une perte majeure de la vessie et de l'urètre. Elles sont souvent circonférentielles, avec un large espace entre la vessie et l'urètre.

Cicatrisation

La cicatrisation varie de minime (les bords de la fistule sont souples et mobiles) à extrême (les bords de la fistule et le vagin environnant sont rigides et fixes). La cicatrisation peut également affecter les parois latérales et postérieures du vagin, entraînant une sténose complète dans les cas extrêmes. La sténose vaginale peut affecter le canal proximal ou distal ou s'étendre à l'ensemble du canal. L'emplacement le plus courant est une bande cicatricielle rigide sur la paroi vaginale postérieure au niveau du milieu du vagin.

La cicatrice est le grand ennemi : toute fistule avec une cicatrisation importante n'est pas à conseiller aux débutants.

Systèmes de classification

Deux tentatives récentes de normalisation de la classification ont été proposées par Judith Goh et Kees Waaldijk.

Système de Goh

La classification de Goh se fonde sur trois variables :

- la longueur de l'urètre (types 1 à 4) ;
- la taille de la fistule (a-c) ;
- le degré de cicatrisation (i-iii).

Longueur urétrale

Type 1 : Bord distal de la fistule à $> 3,5$ cm du méat urétral (orifice externe de l'urètre), c'est-à-dire que l'urètre n'est pas concerné.

Type 2 : Bord distal de 2,5 à 3,5 cm du méat urétral.

Type 3 : Bord distal de 1,5 à $< 2,5$ cm du méat urétral.

Type 4 : Bord distal à $< 1,5$ cm du méat urétral.

Taille de la fistule

(a) Taille inférieure à 1,5 cm

(b) Taille de 1,5 à 3 cm

(c) Taille supérieure à 3 cm.

Cicatrisation

- i. Pas de fibrose ou fibrose légère autour de la fistule/vagin, et/ou longueur du vagin > 6 cm ou capacité normale.
- ii. Fibrose modérée ou sévère autour de la fistule ou du vagin, et/ou réduction de la longueur et/ou de la capacité du vagin
- iii. Considérations particulières, par exemple fistule circonférentielle, cas récurrent, atteinte des orifices urétéraux.

Système de classification de Waaldijk

La classification proposée dans l'ouvrage de Waaldijk s'est avérée précieuse pour prédire les résultats et planifier le traitement, et a été vitale pour sa propre analyse des résultats. Il se concentre sur l'atteinte de l'urètre et les types de lésions urétrales.

Type I : Fistules à ≥ 5 cm du méat urétral n'atteignant donc pas le mécanisme de fermeture. Le pronostic est excellent, car l'urètre et le col de la vessie, particulièrement importants, sont intacts.

Type II : Fistules atteignant le mécanisme de fermeture (< 5 cm du méat urétral) :

A. Sans atteinte (sub)totale de l'urètre :

(a) sans perte tissulaire circonférentielle,

(b) avec perte tissulaire circonférentielle.

B. Avec atteinte (sub)totale de l'urètre :

(a) sans perte tissulaire circonférentielle,

(b) avec perte tissulaire circonférentielle.

Type III : Autres fistules, par exemple fistules urétéro-vaginales et autres fistules exceptionnelles.

Certains chirurgiens ont eu du mal à faire la distinction entre les types IIA et IIB, bien que Waaldijk ait récemment (via une communication personnelle) clarifié la situation en définissant les fistules de type IIB comme celles dont le reste de l'urètre est inférieur à 1,5 cm.

Un document de recherche a comparé les deux systèmes et conclut que le système Goh permet de mieux prédire les résultats. Bien que le système de Waaldijk soit probablement le plus largement utilisé en Afrique, nous utilisons actuellement la classification de Goh, car nous pensons qu'il s'agit de la meilleure tentative d'objectivation des résultats cliniques. Comme tous les systèmes, il présente des lacunes, surtout s'il est mal utilisé. Les difficultés rencontrées sont les suivantes :

- La longueur entre le méat urétral et la marge de la fistule est *souvent estimée en préopératoire*. Il est préférable de la mesurer le plus précisément possible, car elle est importante pour prédire le pronostic et la prise en charge. Une mesure correcte n'est généralement possible que dans la salle d'opération.
- L'évaluation du degré de cicatrisation et de raccourcissement du vagin est inévitablement subjective.
- Il peut y avoir un manque d'accord sur ce qui constitue une fistule circonférentielle. Même les petites fistules juxta-urétrales peuvent être légèrement détachées de la vessie, bien que certains chirurgiens réservent le terme « circonférentiel » aux cas dans lesquels existe un espace clairement palpable à l'os nu entre l'urètre et la vessie.
- Les orifices urétéraux peuvent se trouver juste à l'intérieur, au bord ou à l'extérieur de la fistule, de sorte que l'implication urétérale est sujette à une interprétation subjective. L'atteinte urétérale doit être strictement réservée aux patientes dont l'uretère doit s'écouler en dehors de la vessie et être réimplanté.

Il peut donc y avoir des variations considérables d'un observateur à l'autre ; cependant, si un chirurgien applique les mêmes critères dans tous les cas, cela permettra de réaliser un audit significatif.

À titre d'exemple, nous avons utilisé cette classification pour confirmer notre hypothèse selon laquelle les fistules les plus graves se produisent chez les patientes primipares et celles qui ont accouché par voie basse.

Ce système de classification du type 1ai au type 4ciii indique un pronostic de plus en plus défavorable, bien qu'il ne soit pas toujours une indication de la difficulté de la réparation. Les cas de type 1ai ont le meilleur pronostic et sont souvent les plus faciles à réparer, mais une petite fistule inaccessible située en haut du vagin ou dans le canal cervical serait classée de la même manière et pourrait être très difficile à fermer.

En outre, le chirurgien doit faire une estimation de la taille de la vessie. Cela se fait au moyen d'une sonde calibrée au début de l'opération. En outre, il est possible de peaufiner l'estimation en mesurant la capacité fonctionnelle de la vessie pendant le test au bleu de méthylène.

Un modèle descriptif

En réalité, chaque cas de fistule est unique et les variables sont si nombreuses que certains chirurgiens estiment impossible d'obtenir une classification satisfaisante. Dans une large mesure, la description des fistules et leur réparation ne peuvent s'apprendre que par une longue formation. Nous recommandons l'utilisation d'un modèle simple pour la description figurative des résultats cliniques et des détails opératoires. Celui-ci est très utile pour la communication entre les différents chirurgiens et pour vos propres dossiers. L'un de ces modèles, couramment enseigné et utilisé, est illustré sur la Figure 1.11, et consiste à indiquer la taille approximative de la fistule et sa position par rapport à l'urètre et au col de l'utérus. Le degré d'ombrage indique le degré de cicatrisation dans le vagin ou autour des marges de la fistule.

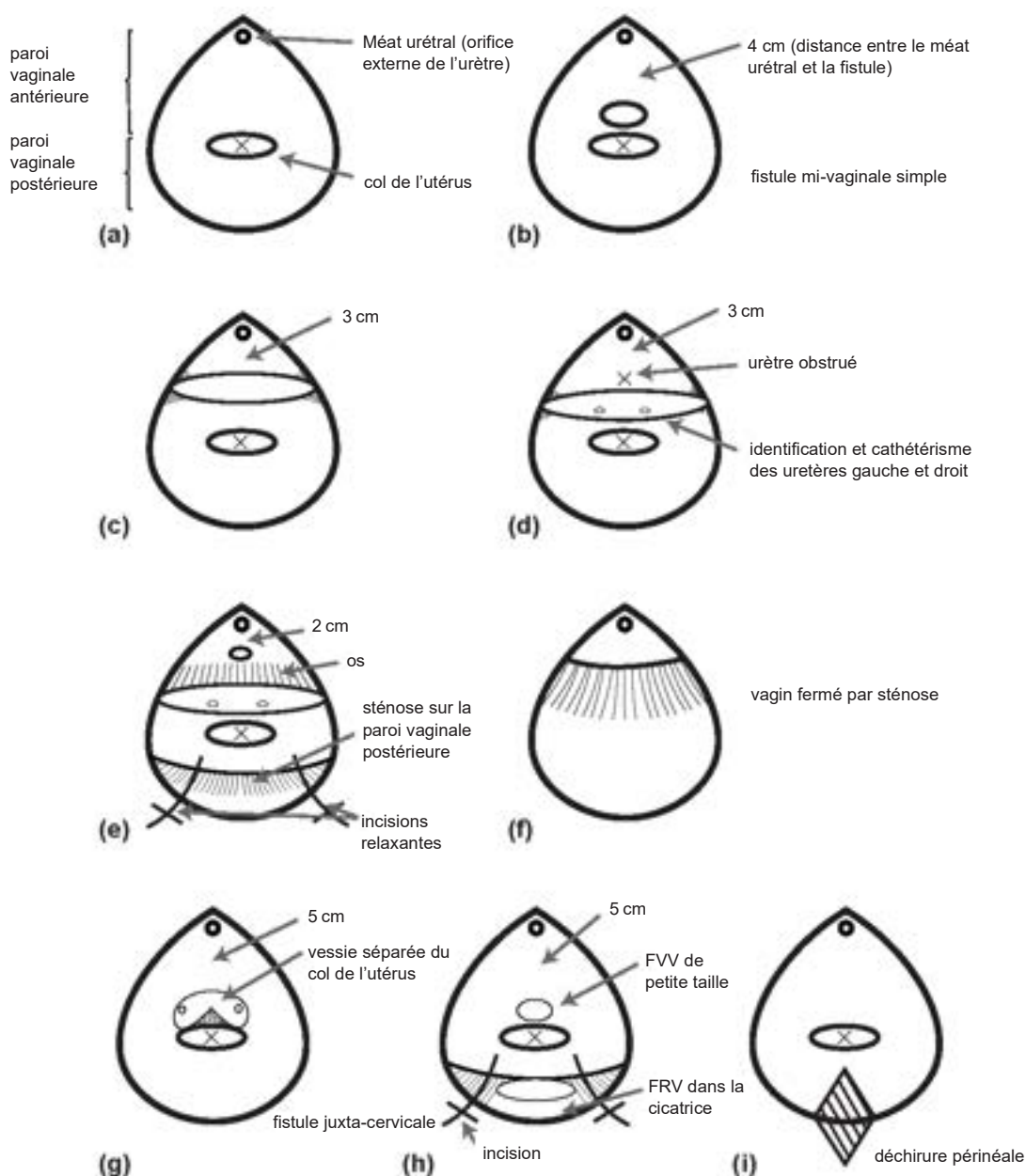


Figure 1.11

Dessins schématiques de différentes fistules. a) Vagin normal. b) Fistule mi-vaginale simple où est indiqué l'emplacement (la distance entre le méat urétral et le bord distal de la fistule). c) Fistule plus large collée aux parois latérales du bassin avec une cicatrice. d) Fistule similaire à c) mais les uretères ont été identifiés et l'urètre est bloqué. e) Fistule circonférentielle de grande taille avec l'espace osseux entre l'urètre et la vessie. La paroi vaginale postérieure présente une crête cicatricielle et les lignes montrent que deux incisions relaxantes ont été pratiquées, une de chaque côté. f) Le vagin a été totalement occlus par la cicatrice, ce qui rend impossible l'examen de la fistule. g) Fistule dans le col de l'utérus avec la vessie séparée par le col antérieur. h) Petite FVV avec FRV dans une crête cicatricielle postérieure. Deux incisions relaxantes ont été pratiquées. i) Déchirure périnéale de quatrième degré.

Pronostic

Les principaux facteurs affectant le pronostic d'une fistule obstétricale sont la longueur de l'urètre, la taille de la fistule et de la vessie, et l'importance de la cicatrisation. Presque toutes les pertes tissulaires peuvent être fermées (bien que la capacité de la vessie puisse être réduite). Cependant, si l'urètre a été touché, dénervé et partiellement ou complètement nécrosé, il ne fonctionnera pas et la patiente peut souffrir d'une incontinence d'effort totale. Plus l'urètre est court et plus la cicatrisation est importante, plus le risque d'incontinence d'effort est élevé. L'urètre peut être reconstruit, mais il est beaucoup plus difficile de retrouver sa fonction, de sorte que le pronostic de continence sera défavorable.

Lectures complémentaires

Arrowsmith S, Hamlin C, Wall L. Obstetric labour injury complex: obstetric fistula formation and the multifaceted morbidity of maternal birth trauma in the developing world. CME review article. *Obstet Gynecol Surv* 1996; **51**: 568–74.

Browning A. Risk factors for developing residual incontinence after vesicovaginal fistula repair. *Br J Obstet Gynaecol* 2006; **113**: 482–5.

Browning A, Fentenah W, Goh JTW. The impact of surgical treatment on the mental health of women with obstetric fistula. *Br J Obstet Gynaecol* 2007; **114**: 1439–41.

Capes T, Stanford EJ, Romanzi L, Foma Y, Moshier E. Comparison of two classification systems for vesicovaginal fistula. *Int Urogynaec J* 2012; **12**: 1679–85.

Cockshott WP. Pubic changes associated with obstetric vesico-vaginal fistulae. *Clinical Radiology* 1973; **24**: 241–7.

Goh JTW, Krause HG. *Female Genital Tract Fistula*. Brisbane: University of Queensland Press, 2004.

Goh JTW, Sloane KM, Krause HG, Browning A, Akhter S. Mental health screening in women with genital tract fistulae. *Br J Obstet Gynaecol* 2005; Sept **112**(9): 1328–30

Waalwijk K. *Step by Step Surgery of Vesico-Vaginal Fistulas*. Edinburgh: Campion Press, 1994.