

LE CAS CLINIQUE DU MOIS

La hernie de Spiegel : à propos de trois cas

M. DE MARNEFFE (1), L. MÉDART (2), L. COLLIGNON (3)

RÉSUMÉ : La hernie de Spiegel est une hernie rare de la paroi abdominale antérieure, décrite en 1764 par un chirurgien Hongrois. Elle est souvent non diagnostiquée en raison de sa localisation inhabituelle pour une hernie, sur la ligne semi-lunaire, latéralement par rapport au muscle grand droit. Sa présentation tomodensitométrique est spécifique. Au vu de son grand risque d'étranglement, une prise en charge chirurgicale doit être proposée, même en cas de découverte inopinée. Nous présentons trois cas de hernie de Spiegel, deux où la découverte a été fortuite et le troisième à l'occasion d'une occlusion par incarceration du grêle. Nous évoquons aussi un cas similaire d'éventration sur la ligne semi-lunaire dont le diagnostic requiert la connaissance des antécédents chirurgicaux précis.

MOTS-CLÉS : *Hernie de Spiegel - Radiologie*

SPIEGELIAN HERNIA : A REPORT OF THREE CASES

SUMMARY : Spiegelian hernia is a rare anterior abdominal wall hernia, described in 1764 by a Hungarian surgeon. It often remains undiagnosed because of its unusual location on the semilunar line, laterally to the rectus muscle. CT presentation is specific. Because of its high risk of strangulation, a surgical management should be proposed, even in case of fortuitous discovery. We present three cases of Spiegelian hernia, two fortuitously discovered and one detected on the occasion of a small bowel incarceration. We also evoke a similar case of eventration on the lunette line requesting the knowledge of the detailed surgical antecedents for diagnosis.

KEYWORDS : *Spiegelian hernia - Radiology*

INTRODUCTION

En 1645, Van Der Spiegel, anatomiste flamand travaillant à l'université de Padoue, décrit dans un traité d'anatomie nommé «*Opera quae extant omnia. Ex recensione*» (1), une ligne localisée latéralement par rapport au muscle grand droit et correspondant à l'union des fibres charnues du muscle transverse et des muscles obliques. Cette ligne s'étend du 9^{ème} cartilage costal au pubis et est nommée «*ligne semi-lunaire ou de Spiegel*» (Figure 1). En 1764, J. Klinkosch, professeur de chirurgie à Prague, décrit le premier cas de hernie au niveau de cette ligne semi-lunaire et la nomme «*hernie de Spiegel*» (2). Il définit celle-ci comme une déhiscence peu habituelle de la paroi abdominale antéro-latérale, en dehors du muscle grand droit. Cette hernie est à différencier des autres hernies de la paroi abdominale antérieure, comprenant les hernies de l'aîne (inguinale directe et indirecte, crurale et obturatrice) et les hernies de la ligne blanche (épigastrique, ombilicale et hypogastrique). En sous-ombilical, il existe une structure, nommée «*arcade de Douglas ou ligne arquée*», correspondant à l'entrée des artères épigastriques profondes dans les muscles grands droits. Au-dessus de cette arcade, la partie postérieure des muscles grands droits est recouverte par le plan aponévrotique provenant

des muscles de la paroi abdominale antéro-latérale (voir croquis A et B de la Figure 1). En dessous de l'arcade, l'ensemble des plans aponévrotiques passent antérieurement et la face postérieure du muscle grand droit entre directement en contact avec le fascia transversalis. Les hernies de Spiegel sont plus fréquemment localisées au niveau ou en-dessous de cette arcade.

OBSERVATIONS CLINIQUES

CAS NUMÉRO 1

La patiente, âgée de 78 ans, se présente au scanner pour contrôle d'un cancer du rectum métastatique au niveau du poumon et du foie. Le scanner met en évidence une lésion métastatique du segment VIII hépatique, quelques kystes biliaires, ainsi qu'une diverticulose. En regard de la ligne semi-lunaire droite, sous la ligne arquée, il existe une déhiscence complète, avec passage d'une partie du côlon ascendant, sans infiltration de la graisse périphérique ou signe de souffrance (Figure 2). Le diagnostic proposé est celui de hernie de Spiegel, à contenu colique, non compliquée, correspondant à une forme sous-cutanée.

CAS NUMÉRO 2

Le patient est âgé de 50 ans. Ses antécédents sont multiples et divers : fibrillation auriculaire permanente sous anticoagulant, ostéoporose, hypertension artérielle traitée, farinose avec 28 % d'invalidité, diabète de type 2, cancer de la prostate traité par hormonothérapie, remplacement valvulaire mitral, appendicectomie,

(1) Assistant, (2) Radiologue, (3) Chef de Service, Maître de stage, Service de Radiodiagnostic, CHR Citadelle, 4000 Liège, Belgique.

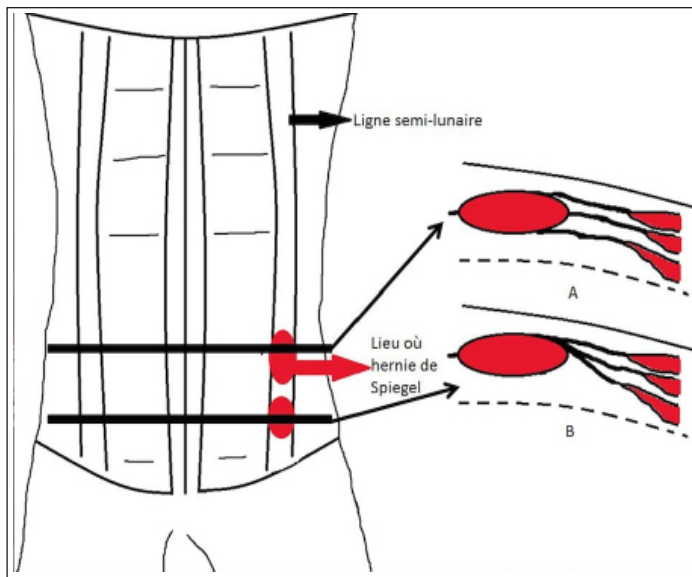


Figure 1. Schéma représentant la paroi abdominale avec coupe axiale au-dessus (A) et en dessous (B) de l'arcade de Douglas.

La ligne semi-lunaire est une ligne localisée latéralement par rapport aux muscles grands droits, correspondant à l'union des fibres charnues du muscle transverse et des muscles obliques. Cette ligne s'étend du 9^{ème} cartilage costal au pubis. Elle est le lieu où se produit la hernie de Spiegel, le long du bord libre du muscle grand droit.

Il est à noter qu'au niveau de cette ligne, en sous-ombilical, il existe une structure, nommée «arcade de Douglas ou ligne arquée», correspondant à l'entrée des artères épigastriques profondes dans les muscles grands droits. Au-dessus de cette arcade, la partie postérieure des muscles grands droits est recouverte par le plan aponévrotique des muscles de la paroi abdominale antéro-latérale (voir A). En dessous de l'arcade, l'ensemble des plans aponévrotiques passent en avant du muscle grand droit, lui-même directement en contact avec le fascia transversalis (voir B, pointillé= fascia transversalis). Les hernies de Spiegel sont plus fréquemment localisées au niveau ou sous cette arcade.

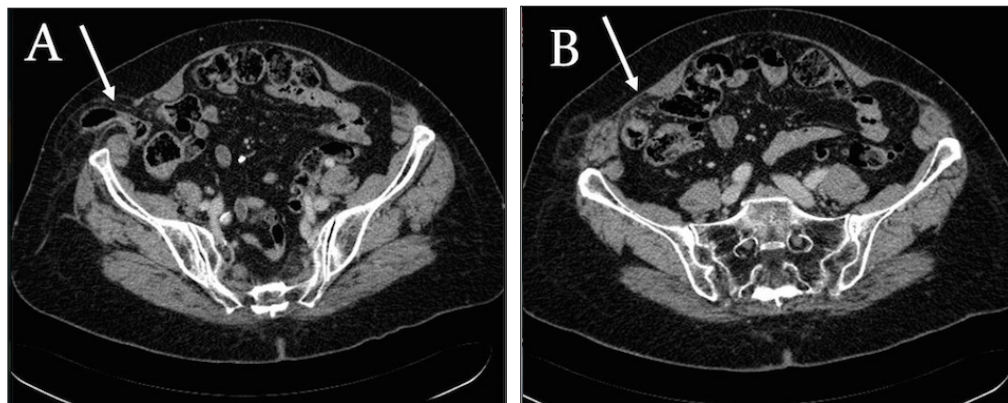


Figure 2. Tomodensitométrie en coupe axiale au temps portal, au niveau (A) et au-dessus (B) de la hernie.

A : Hernie sur la ligne semi-lunaire droite, comprenant un segment du côlon droit (flèche blanche), sans signe de souffrance digestive.

B : La ligne semi-lunaire est localisée entre les muscles de la paroi abdominale antéro-latérale postérieurement et le muscle grand droit antérieurement.



Figure 3. Abdomen à blanc sans préparation, en position couchée. On retrouve une distension aérique d'une anse grêle centrale, à paroi légèrement épaissie. L'aération du cadre colique est cependant conservée.

hémi-colectomie droite et vertébroplastie. Il se présente aux urgences pour apparition progressive d'une douleur abdominale postprandiale, de l'étage supérieur, d'intensité maximale. L'examen clinique ne démontre qu'une sensibilité épigastrique et de l'hypochondre droit, associée à deux cicatrices, l'une médiane sous-ombilicale, l'autre en fosse iliaque droite; toutes deux sont saines. L'analyse biologique ne révèle qu'une augmentation des globules blancs. Le patient est surveillé pendant 24 heures sous traitement symptomatique. Il se présente à nouveau 24 heures plus tard pour apparition de nausées et de vomissements de type alimentaire, associés à une majoration des douleurs abdominales crampoïdes. Cliniquement, on note l'apparition d'une voussure large et irréductible au niveau de la paroi abdominale antéro-latérale gauche. Les radiographies

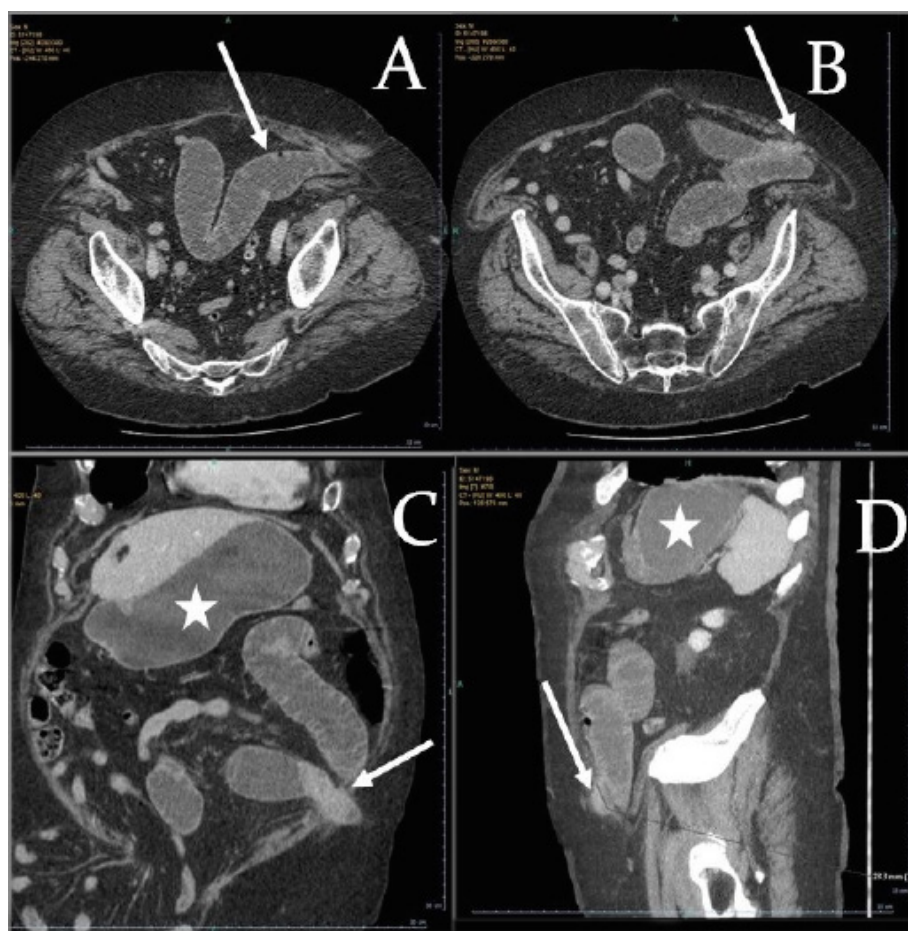


Figure 4. Tomodensitométrie abdominale en coupe axiale (A et B), coronale (C) et sagittale (D), avec injection au temps portal. Distension hydro-aérique du grêle proximal (voir flèche blanche sur A) et de l'estomac (voir étoile blanche sur C et D), jusqu'à une hernie de la ligne semi-lunaire gauche (voir flèche blanche sur B, C et D).

de l'abdomen, sans préparation, démontrent la présence d'une distension aérique d'une anse grêle centrale, atteignant 5,5 cm de diamètre et à parois légèrement épaissies. L'aération du cadre colique est conservée (Figure 3). Dans les suites, un scanner abdominal avec injection de produit de contraste au temps portal mettra en évidence une distension liquidienne de l'estomac et de l'intestin grêle proximal, jusqu'à un niveau transitionnel localisé au niveau de la ligne semi-lunaire gauche (Figure 4). On conclut donc à un tableau occlusif grêle sur hernie de Spiegel gauche.

CAS NUMÉRO 3

La patiente, âgée de 65 ans, se présente en consultation d'échographie pour l'apparition progressive d'une voussure en fosse iliaque gauche. Elle ne signale aucun antécédent chirurgical. L'échographie met en évidence une formation sous-cutanée, d'écho-structure proche de la graisse intra-abdominale, communiquant avec la cavité abdominale via un collet localisé sur la ligne semi-lunaire gauche. Cette forma-

tion reste limitée à l'extérieur par l'aponévrose du muscle oblique externe, correspondant à une forme interstitielle (Figure 5).

DISCUSSION

Selon la littérature, la hernie de Spiegel est une hernie assez rare, ne correspondant qu'à 0,1 à 1 % des hernies pariétales antérieures de l'adulte (3). Son pic d'incidence se situe entre 40 et 70 ans, sans prédominance de sexe, sauf dans la population pédiatrique où le garçon est touché deux fois plus souvent (4). En reprenant une série de 744 cas, collectés par Spangen (5), la hernie se retrouve plus souvent à droite; elle est rarement multiple du même côté (dans 1,3 % des cas) et peut être bilatérale (dans 3,2 % des cas); elle se retrouve rarement au-dessus de la ligne arquée (dans 3,7 % des cas). Il existe différents facteurs de risque (3), ils sont soit congénitaux, soit acquis par majoration de l'étirement ou fragilisation des fibres musculaires de la paroi abdominale (obésité, grossesses multiples, constipation, toux chronique, antécédents de chirurgie de la paroi, dia-

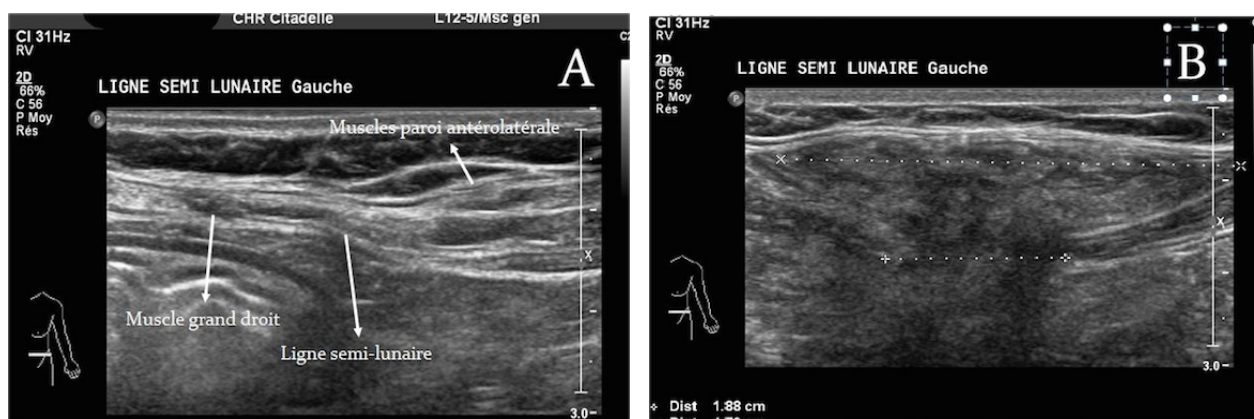


Figure 5. Echographie de la paroi abdominale sur la ligne semi-lunaire droite au-dessus (A) et en regard de la voussure (B). On retrouve une formation sous-cutanée, d'écho-structure proche de la graisse intra-abdominale, communiquant avec la cavité abdominale via un collet localisé sur la ligne semi-lunaire gauche. Cette formation reste limitée latéralement par l'aponévrose du muscle oblique externe, réalisant une forme interstitielle.



Figure 6. Tomodensitométrie abdominale, en coupe axiale, à blanc. On retrouve un «defect» sur la ligne semi-lunaire gauche, localisé à l'endroit d'une ancienne cicatrice. Événtration post-opératoire.

lyse péritonéale ambulatoire et vieillissement). Vu l'implication thérapeutique, il est important de ne pas confondre une hernie de Spiegel avec une événtration post-opératoire sur la ligne semi-lunaire comme chez cette patiente de 75 ans, aux antécédents de néphrectomie par abord antérieur, présentant une événtration post-opératoire visualisée au scanner (Figure 6).

La hernie peut se présenter sous trois formes cliniques différentes. La première, est une petite hernie de 1 à 2 cm, dite «interstitielle»; celle-ci est difficilement palpable cliniquement, en raison de son recouvrement par l'aponévrose du muscle oblique externe. Le patient ne présente qu'une douleur élective en regard de la ligne semi-lunaire, sans voussure associée. Cette forme inattendue n'est reconnue clini-

quement que dans 50 % des cas. La deuxième correspond à une volumineuse hernie, de 3 à 20 cm, qui traverse l'aponévrose du muscle oblique externe et devient palpable, en regard de la ligne semi-lunaire. Elle ne doit pas être confondue avec une tumeur de la paroi abdominale, qui n'est pas réductible et ne présente pas d'impulsion à la toux. La troisième, qui se présente par une complication d'occlusion ou d'étranglement herniaire, apparaît sous forme d'une voussure inflammatoire et douloureuse. Il faut savoir que le risque d'herniation d'une anse digestive ou d'autres organes (grand omentum, vésicule biliaire, ovaire, testicule, ...) est élevé, avec un risque important d'étranglement évalué à 14 % des cas (6, 7). Cela est dû à l'étranglement du collet de la hernie et au poids des organes herniés. Il est donc important d'orienter le patient vers une consultation chirurgicale devant toute découverte de hernie. La présentation tomodensitométrique est assez spécifique et est souvent une découverte fortuite. Il existe deux formes principales à différencier : la forme «interstitielle», fréquemment omise en raison de sa petite taille et de son siège intra-pariétal en dedans de l'aponévrose du muscle oblique externe et la forme «sous-cutanée» où l'aponévrose de l'oblique externe est dépassée, laissant une hernie à localisation directement sous-cutanée. Le traitement est donc chirurgical, au vu du grand risque d'étranglement. Si l'étranglement est déjà présent au moment du diagnostic, la laparotomie médiane sera préférée. En cas de découverte asymptomatique, une laparotomie latérale est préférée. Récemment, des traitements chirurgicaux ont été réalisés par abord cœlioscopique.

CONCLUSION

La hernie de Spiegel est une hernie rare de la paroi abdominale antérieure, pouvant être acquise ou congénitale. Elle siège sur la ligne semi-lunaire, de Spiegel. Son diagnostic clinique est souvent difficile, surtout en cas de forme interstitielle, mais le diagnostic tomodensitométrique est très spécifique. Cette hernie est à différencier d'une éventration post-opératoire sur la ligne semi-lunaire et les antécédents chirurgicaux du patient sont à intégrer à l'analyse. Au vu du grand risque d'étranglement, un traitement chirurgical est à proposer, quel que soit le mode de présentation.

BIBLIOGRAPHIE

1. Spiegel, Adraan van der.— *Opera quae extant omnia. Ex recensione Joh. Antonidae vander Linden*. Amsterdam : J Blaeu, 1645.
2. Klinkosch JTh.— *Programma quo divisionem herniarum novamque herniae ventralis speciem proponit*. Prague, 1764, in -4°.
3. Richards AT.— Spiegelian hernias. *Oper Tech Gen Surg*, 2004, **6**, 228-239.
4. Marschall J, Vergis A.— Radiology for the surgeon : soft tissue case 53. *Can J Surg*, 2004, **47**, 119-120.
5. Spangen L.— Spiegelian hernia. *Surg Clin North Am*, 1984, **64**, 351-366.
6. Ribeiro EA, Cruz RJ, Moreira SM.— Intestinal obstruction induced by a giant incarcerated Spiegelian hernia: case report and review of the literature. *Sao Paulo Med J*, 2005, **123**, 148-150.
7. Laborde Y, Besset-Lehmann J, Vera F.— Pyocholécyste étranglé dans une hernie de Spiegel. *J Chir*, 1989, **126**, 700-701.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées au Dr M. De Marneffe, Service de Radiodiagnostic, CHR Citadelle, 4000 Liège, Belgique.
Email : mikael.demarneffe@student.ulg.ac.be