

## **Diagnostic et thérapie des syndromes de compression vasculaire abdominaux, sur la base des particularités anatomiques de l'homme et des particularités spécifiques post-pubertaires selon le sexe.**

### **Sommaire**

Avant-propos : Principes généraux d'anatomie.....	2
Syndrome et phénomène de la pince mésentérique (ou pince aorto-mésentérique).....	4
Syndrome de congestion pelvienne .....	9
Constellation de May-Turner .....	11
Syndrome de la ligne médiane .....	12
Syndrome de compression du ganglion coeliaque (Syndrome de compression du tronc coeliaque, Syndrome de compression de l'artère coeliaque, Syndrome de Dunbar) .....	13
Syndrome de l'artère mésentérique supérieure (Syndrome de Wilkie).....	17

### **Informations importantes :**

*Les informations données ici ne peuvent pas et ne doivent pas remplacer une consultation médicale. Les symptômes ne sont pas spécifiques et peuvent être causés par de nombreuses maladies qui ne sont pas forcément développées ici. L'auteur décline toute responsabilité quant au diagnostic et aux thérapies réalisées suite ou à cause de ce document explicatif. **Prenez toujours contact avec votre médecin traitant en cas de symptômes.***

Les douleurs abdominales ont souvent une étiologie évidente, notamment lorsqu'elles apparaissent subitement ou sont accompagnées d'autres symptômes (fièvre, diarrhée, vomissement). Lorsqu'elles persistent plusieurs semaines ou mois, des examens complémentaires peuvent être nécessaires. Malgré cela, l'origine des douleurs peut rester mystérieuse et des causes d'ordre psychique ou secondaire au style de vie sont parfois retenues.

Certains patients souffrent cependant d'une maladie peu connue appelée syndrome de compression vasculaire, qui résulte de la compression de vaisseaux sanguins ou d'un autre organe par les vaisseaux sanguins. Outre des douleurs abdominales, cette maladie peut causer de nombreux autres symptômes non spécifiques qu'il convient de décrire ici de façon compréhensible pour les profanes.

À côté **des douleurs**, pouvant être de localisations très diverses (douleur abdominale pouvant irradier dans le dos, la poitrine, la cuisse gauche voir le mollet gauche ; maux de tête ; douleur au flanc gauche ou dans le bas-ventre du côté gauche), les patients se plaignent souvent **de symptômes végétatifs** : nausée, vertige, difficulté à respirer (surtout dans la phase inspiratoire), perte d'appétit ou sensation rapide de satiété, voile noir devant les yeux lors des efforts, épisodes de diarrhée souvent matinale.

Nous recevons de nombreuses demandes d'information de patients allemands ou étrangers sur la correspondance anatomique et fonctionnelle du syndrome de compression vasculaire. Ce texte est destiné à apporter une première réponse. Il restera sûrement des points à éclaircir, n'hésitez donc pas à nous contacter par mail : [praxis.scholbach@posteo.de](mailto:praxis.scholbach@posteo.de)

Tous les syndromes de compression vasculaire abdominaux sont secondaires à la discordance entre l'anatomie de l'Homme, qui est celle d'un animal à 4 pattes, et sa marche en position verticale. Je vais donc rapidement faire un avant-propos sur quelques principes généraux d'anatomie.

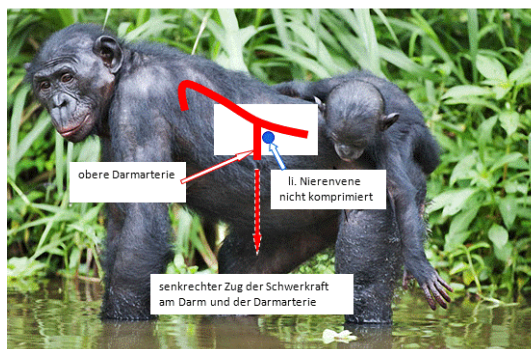
## Avant-propos : Principes généraux d'anatomie

L'anatomie de l'homme est fondamentalement très proche de celle d'un animal à 4 pattes. Le squelette et tous les grands vaisseaux y sont positionnés de manière similaire.

Par exemple, chez l'homme comme chez les quadrupèdes, l'artère mésentérique supérieure naît de l'aorte juste en dessous du diaphragme et alimente en sang l'ensemble de l'intestin.

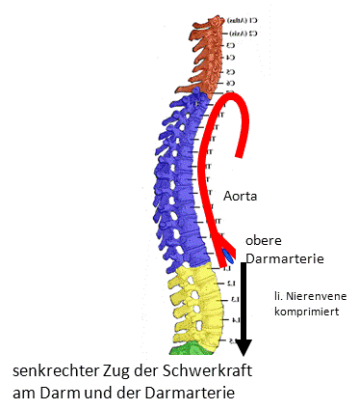
Der Zug der Schwerkraft bedingt einen engen Winkel zwischen Aorta und Darmarterie beim aufrecht gehenden Menschen dessen Anatomie auf der des Vierbeiners beruht

Weiter Winkel der Aorta und der Darmarterie beim Vierfüßler



abgewandelt aus: <http://bildpicture.eu/wp-content/uploads/2011/04/ape09.jpg>

Enger Winkel („Nußknacker“) der Aorta und der Darmarterie beim aufrecht gehenden Menschen



abgewandelt aus: <http://de.wikipedia.org/wiki/Mirbeis5C35A4ule>

La pesanteur entraîne chez le quadrupède un angle important entre l'aorte et l'artère mésentérique supérieure. Cet angle est beaucoup plus étroit chez l'homme du fait de sa position verticale

Chez les quadrupèdes, l'intestin tire l'artère mésentérique vers le bas en raison de la pesanteur. L'aorte suit la colonne vertébrale et est donc en position horizontale. L'artère mésentérique supérieure forme alors un angle droit avec l'aorte. Dans cet angle circule chez le quadrupède comme chez l'homme la veine rénale gauche. En raison de la position debout de l'homme, l'aorte et l'artère mésentérique supérieure sont cependant presque parallèles. En effet, l'artère mésentérique supérieure est toujours tirée vers le bas en raison de la pesanteur, mais l'aorte suit elle un trajet horizontal. Cela entraîne chez de nombreuses personnes, en particulier celles avec une lordose importante, une compression de la veine rénale gauche et d'autres vaisseaux. Cette compression est responsable de nombreux symptômes regroupés dans les syndromes de compression vasculaire de l'abdomen et du bassin.

Les différences anatomiques entre les deux sexes augmentent après la puberté et ont un grand rôle à jouer dans la vascularisation de l'abdomen et du bassin. Le bassin de la femme s'élargit et devient plus profond que celui de l'homme, ce qui modifie sa position.

### Sexueller Dimorphismus der lumbalen Lordose

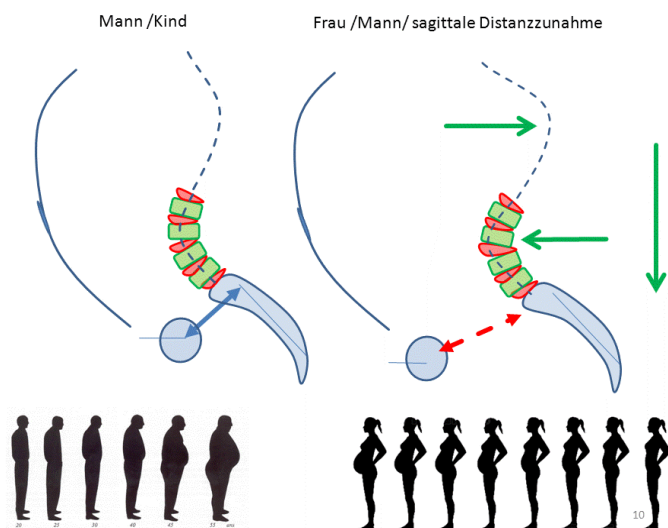
♂
♀

### Hyperlordose

- Frauen
- Adolescentinnen
  - Schlanke
  - Schlaffes Bindegewebe
- Übergewichtige

Variationsbreite der Lordose

L'ensemble de la masse corporelle doit être partagé selon une ligne verticale pour permettre l'équilibre en position debout. En raison de l'importante de la profondeur du bassin féminin, le point d'ancrage de la colonne vertébrale sur le bassin est déplacé vers l'arrière. En compensation, cela entraîne une plus grande courbure de la colonne vers l'avant.



En raison de cette importante lordose de la colonne vertébrale au niveau lombaire, de nombreux problèmes peuvent concerner les vaisseaux croisant la colonne de gauche à droite ou d'autres structures situées devant la colonne vertébrale.

## Syndrome et phénomène de la pince mésentérique (ou pince aorto-mésentérique)

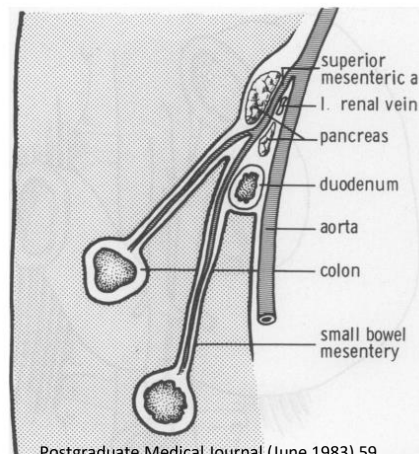
Le terme **syndrome de la pince mésentérique** est utilisé lorsqu'il existe à la fois un **phénomène de la pince mésentérique**, une hématurie (sang dans les urines) et des douleurs

### Symptômes fréquents

- Douleur abdominale, souvent épigastrique
- Douleur du flanc gauche
- Douleur du bas ventre (souvent à gauche)
- Maux de tête
- Augmentation des douleurs à l'effort

Le terme de phénomène de la pince mésentérique désigne le pincement de la veine rénale gauche entre l'aorte et l'artère mésentérique supérieure.

Lors de ce phénomène, l'aorte est poussée vers l'avant par les vertèbres lombaires. On observe ce phénomène surtout chez les jeunes filles, les femmes, les personnes avec un tissu conjonctif fragile, en cas de surpoids et chez les femmes enceintes. Une lordose importante va réduire l'angle formé par l'aorte et l'artère mésentérique supérieure. Dans cet angle circulent la veine rénale gauche (« left renal vein ») et le duodénum.



Postgraduate Medical Journal (June 1983) 59,  
376-379  
FIG. 4.316-319 to demonstrate the nutcracker concept as suggested  
by Jones *et al.* (1960).

En cas de prédisposition anatomique, la veine rénale gauche est donc comprimée entre l'aorte et la veine mésentérique supérieure. Ce phénomène est appelé en anglais et en allemand « phénomène casse-noisette », car les 2 artères se comportent comme les 2 bras d'une pince qui se referme à chaque pulsation cardiaque.

# Das Nussknackerphänomen

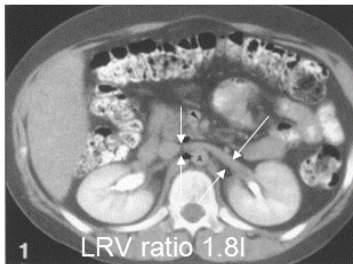
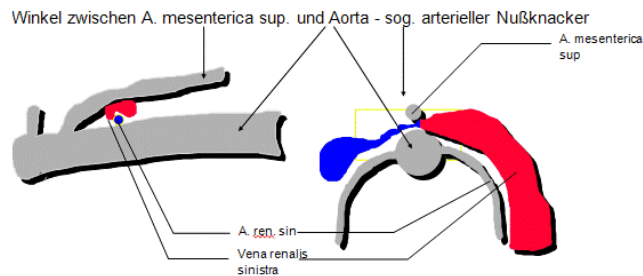
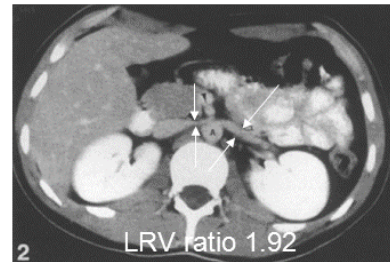


Table 2. LRV measurements and ratios in 39 patients with negative urinalysis

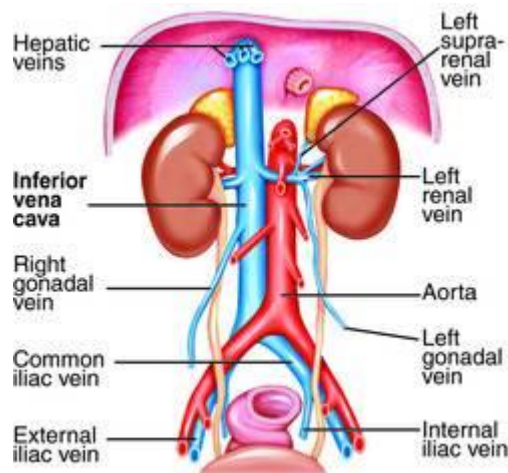
	Praoortic LRV(cm)	Postaoortic LRV(cm)	LRV ratio
Mean	0.61	0.42	1.46
Range	0.25-0.99	0.20-0.63	0.86-2.00
Standard deviation	0.15	0.09	0.31

Pediatr Radiol (1991) 21:267-269

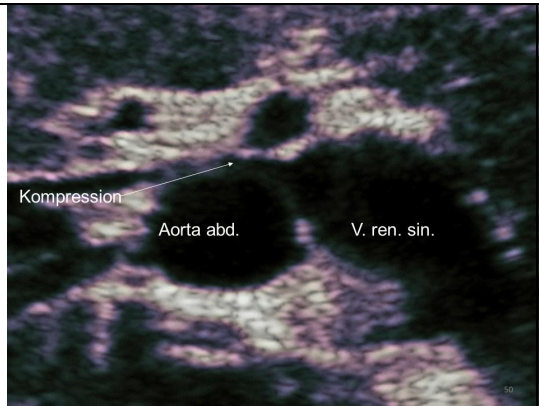


49

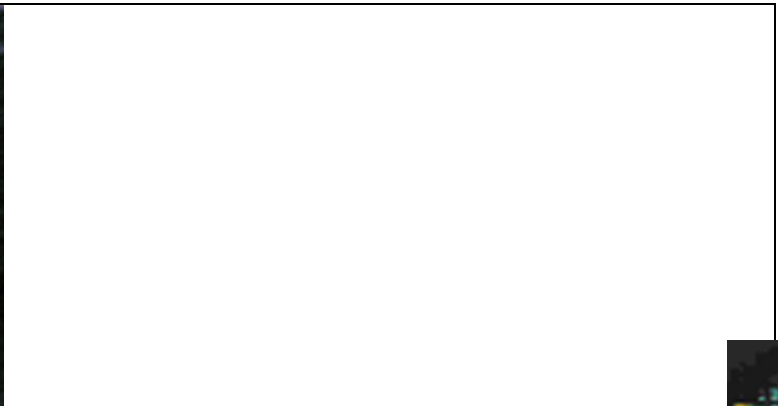
L'artère mésentérique supérieure est très proche de l'aorte chez l'Homme. En raison de la position verticale de l'homme, l'intestin et ses vaisseaux sanguins sont suspendus et se retrouve juste devant l'aorte. Chez le quadrupède, l'angle s'ouvre, car l'intestin pend comme un pendule soumis à la pesanteur et accroché via l'artère mésentérique à l'aorte qui se trouve en position horizontale. L'angle s'ouvre alors et le sang issu de la veine rénale gauche peut circuler sans problème au-devant des vertèbres lombaires pour se jeter dans la veine cave inférieure à droite de la colonne vertébrale (ci-dessous d'après Mosby's Medical Dictionary, 8th edition. © 2009, Elsevier.: „Inferior vena cava“ = veine cave inférieure)



La compression de la veine rénale gauche lors du phénomène de la pince mésentérique est responsable de nombreux symptômes suite à la congestion du sang en amont. Cela peut très bien être mis en évidence grâce à une échographie réalisée par un examinateur expérimenté, qui pourra mesurer exactement la pression sanguine dans la veine.

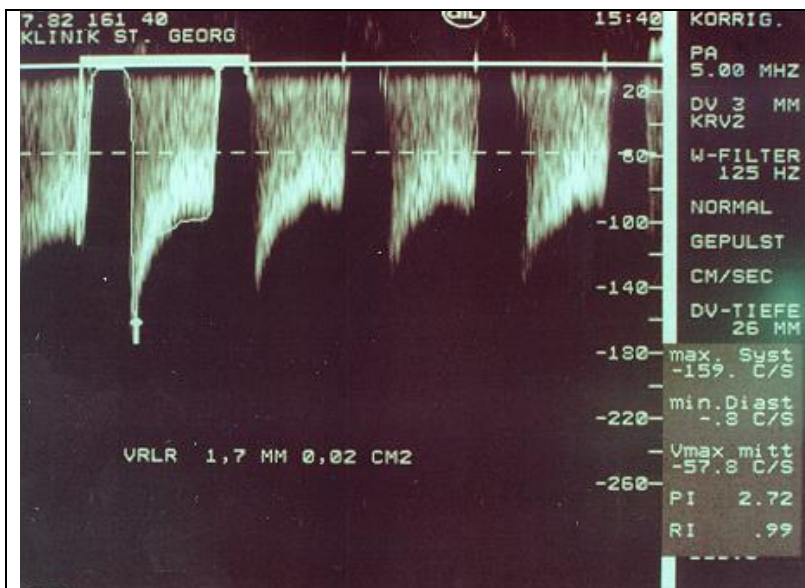


Echographie de la veine rénale gauche dilatée



Echo-Doppler de la veine rénale gauche dilatée

Le sang arrive de la gauche et rencontre un obstacle. On observe alors une augmentation de la pression dans la partie gauche de la veine rénale gauche. Le sang, suivant la loi de la dynamique des fluides, circule alors vers le lieu avec le minimum de pression. On peut mesurer cette pression en échographie doppler par la mesure de l'accélération du courant sanguin.

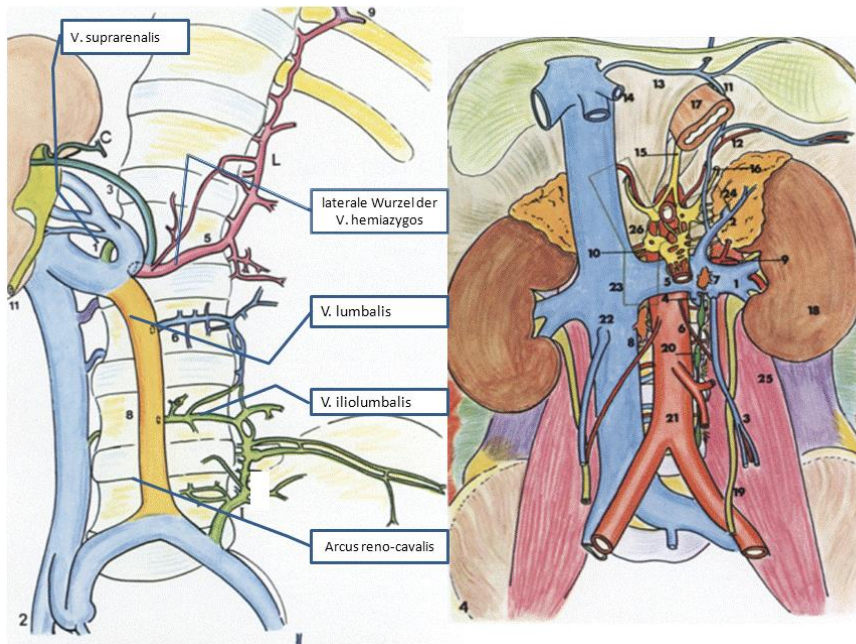


La vitesse du flux augmente de 15-20cm/s par rapport à la normale (ici 159cm/s) et le flux sanguin est arrêté ou fortement modulé en raison de l'effet de pince méésentérique.

Le sang ainsi bloqué doit maintenant s'écouler par d'autres veines ayant une liaison avec la veine rénale. Normalement, la veine rénale est le principal vaisseau responsable de l'écoulement du sang des organes de voisinage, dont les veines se jettent dans la veine rénale. Le sang circule donc normalement de ces organes vers la veine rénale. Si la pression de la veine rénale augmente, on pourra observer une inversion du sens du flux sanguin. Le sang provenant du rein gauche et normalement drainé par la veine rénale gauche devra alors emprunter un autre chemin, qu'on appelle une collatérale. Cette collatérale devra donc drainer une importante quantité de sang en provenance du rein gauche.



## Zahlreiche Anastomosen der li. Nierenvene



Présentation schématique des liaisons de la veine rénale gauche, les collatérales, par lesquelles le sang bloqué peut s'écouler et passer à droite de la colonne vertébrale pour se jeter dans la veine cave inférieure ou supérieure et arriver au cœur

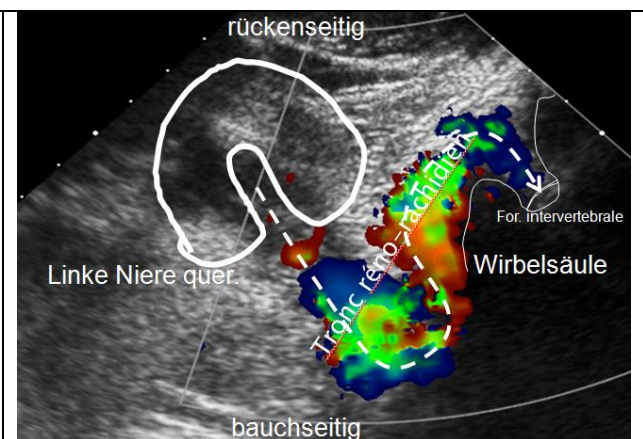
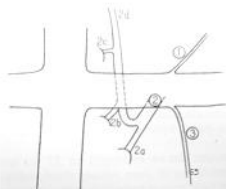
Pour mesurer les conséquences de cette situation, il est important de savoir que le rein est, après le cerveau, l'organe le plus vascularisé du corps. Le moindre petit obstacle à l'écoulement du sang entraîne donc rapidement la dérivation, par les collatérales, d'une grosse quantité de sang. Or ces vaisseaux ne sont que les affluents de la veine rénale et sont donc naturellement de petits calibres. Leurs organes cibles sont beaucoup moins vascularisés que le rein. L'écoulement d'une grande quantité de sang par ces veines entraîne une augmentation de la pression locale. L'augmentation de la pression au niveau de la veine rénale se répercute donc dans le circuit des collatérales et leur organe cible. Une des principales collatérales est le tronc réno-rachidien qui fait circuler le sang autour et dans la colonne vertébrale.

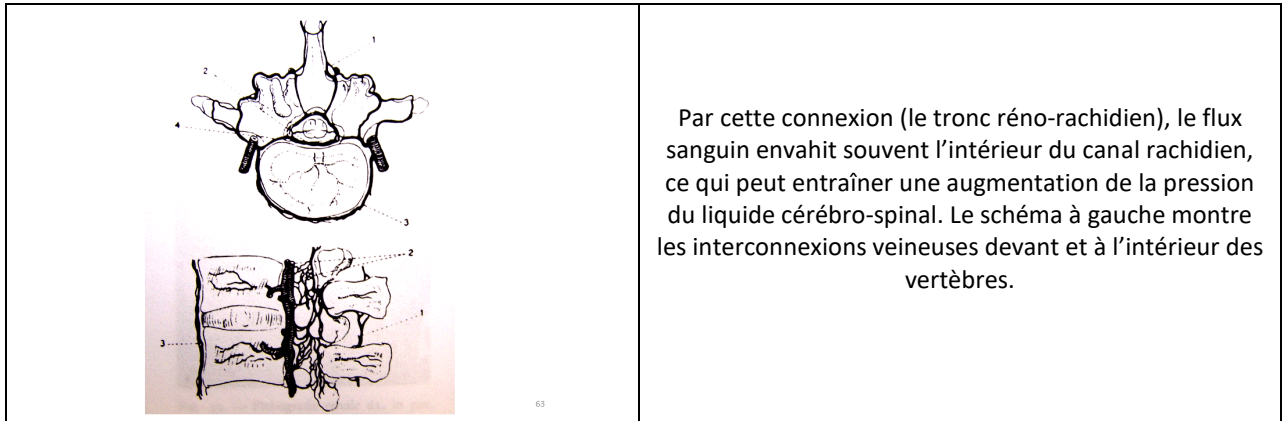
### Le tronc veineux réno-rachidien

*Journal d'Urologie et de Néphrologie*  
1977, n° 10-11, pp. 753 à 761

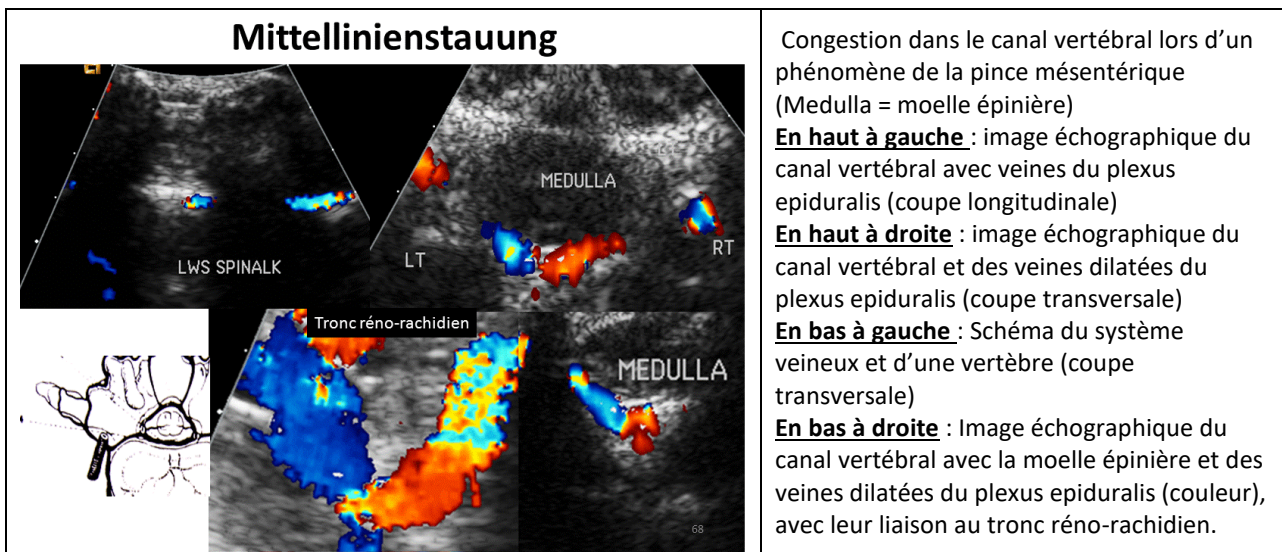
Ph. FRANTZ, P. ABOULKER (\*), R. KÜSS et A. JARDIN

2. Tronc réno-rachidien :
- pour l'espace L2-L3,
  - pour l'espace L1-L2,
  - pour l'espace D12-L1,
  - racine interne de l'hémi-azygos.





Le sang peut alors circuler soit vers le haut ou le bas. Il s'écoule en haut vers la veine hémiazygos et en bas vers la veine lombaire ascendante dans le bassin. Ces 2 veines ont entre chaque vertèbre des liaisons vers les veines qui irriguent la colonne vertébrale. Lorsque ces 2 collatérales, la veine hémiazygos et la veine lombaire ascendante, subissent une augmentation de pression, alors le courant sanguin augmente dans les veines intervertébrales, et au final le sang des veines rénales se retrouve pressé dans le canal vertébral.



Le sang remplit alors un important plexus veineux dans le sac dural (le sac de tissu conjonctif entourant le liquide cérébro-spinal et la moelle épinière). Pour finir, il peut ressortir du plexus épidual (plexus veineux à l'intérieur de la colonne vertébrale) sur sa droite pour se jeter dans la veine cave inférieure. À côté de cette collatérale efficace, une grande partie du sang s'écoule aussi dans le bassin via la veine ovarienne gauche (chez l'homme la veine testiculaire gauche). Ces veines se dilatent, serpentent, forment des varices et déversent de manière douloureuse le sang dans l'ovaire (le testicule) gauche.

Cette situation s'appelle :

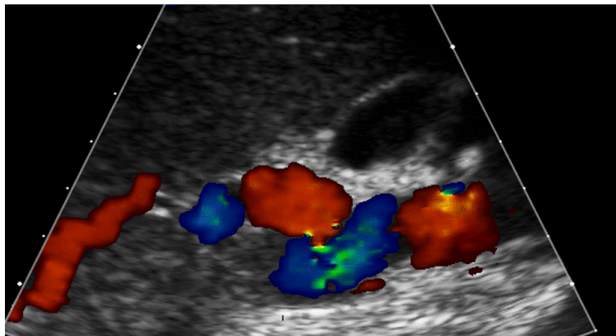


## Syndrome de congestion pelvienne

### Symptômes fréquents :

- Douleur pelvienne (souvent gauche)
- Règles douloureuses
- Douleur génitale
- Douleur à la défécation
- Besoin pressant d'uriner et douleur mictionnelle
- Dilatation sanguine au niveau génital (en particulier chez les femmes ayant eu plusieurs grossesses)
- Varice au niveau inguinal et au niveau des organes génitaux externes

### Mittellinienstauung

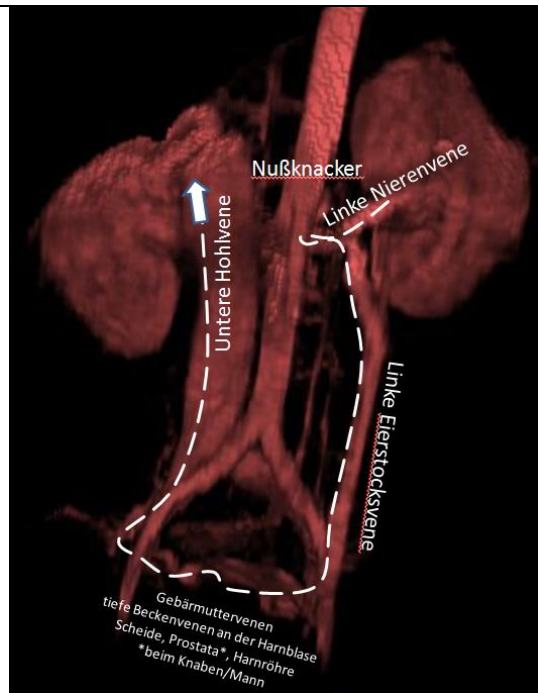


Nabelschnurartig gewundene variköse Vena ovarica sinistra, die das Nierenvenenblut ins Becken ableitet (pelvines Kongestionssyndrom)

73

La dilatation chronique des veines, qui serpentent et forment des varices, entraîne des douleurs provenant à la fois des parois veineuses et des organes cibles. De manière générale, les femmes se plaignent de douleurs dans le bas ventre à gauche (au niveau de l'ovaire gauche) et les hommes du testicule gauche.

Légende : Varice de la veine ovarienne gauche, qui dérive le sang de la veine rénale dans le bassin.



Croquis montrant la dérivation classique lors d'un syndrome de la pince mésentérique. Le sang bloqué passe via les collatérales dans le bassin. (image angio-IRM)

Légende : linke Nierenvene = veine rénale gauche ; Linke Eierstocksvene = veine ovarienne links ; Untere Hohlvene = veine cave inférieure ; texte du bas = veine utérine, de la vessie, du vagin, de la prostate (chez l'homme) et de l'urètre.

MR-Angiografie	Farbdopplerultraschall	Abdomen, région epigastrique, vue de dessous (coupe transversale)
		<p>En échographie et angio-IRM, on peut observer l'obstacle et la dilatation de la veine rénale gauche, ainsi que la circulation du sang jusqu'aux veines de la colonne vertébrale via le tronc réno-rachidien</p>

	<p>Présentation d'une veine collatérale gauche le long de la colonne vertébrale (Angio-IRM)</p>
--	---

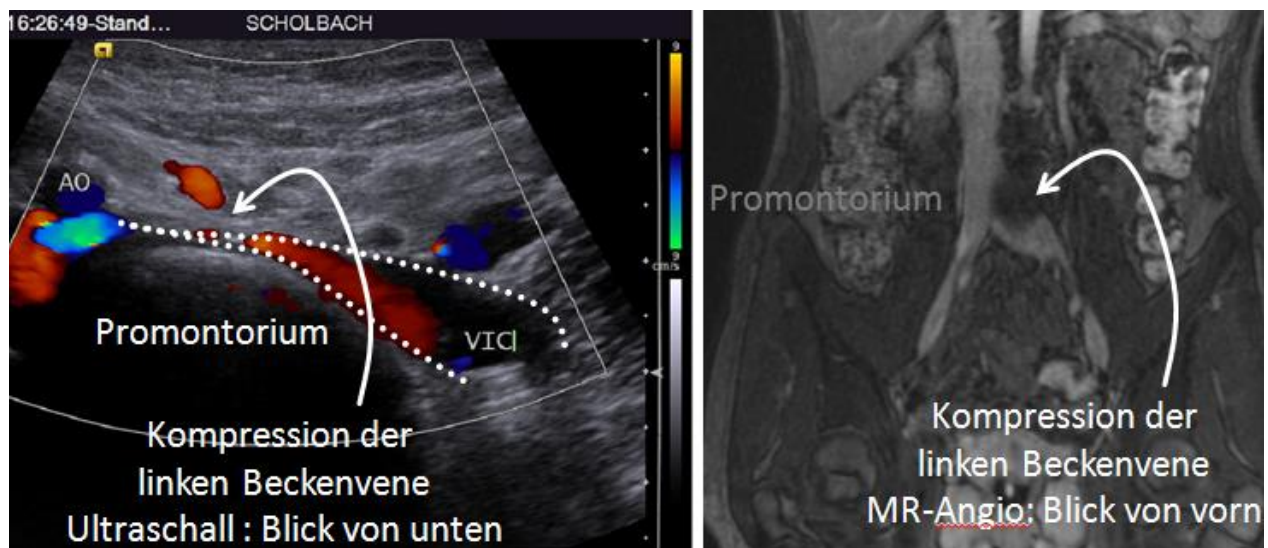
Les conséquences de cette dérivation sanguine dans l'ovaire (le testicule) gauche sont une douleur dans le bas ventre (ou le testicule gauche). Le sang dérivé via la veine lombaire ascendante dans les veines ovariennes doit maintenant atteindre la veine cave inférieure. Pour y arriver, le chemin principal passe par les veines profondes du bassin, qui se jettent dans la veine iliaque commune gauche (principale veine du bassin), qui elle même circule en

avant du promontoire et se jette dans la veine cave inférieure. Le promontoire correspond à l'articulation entre la 5<sup>e</sup> vertèbre lombaire et le sacrum. Il forme une protubérance vers l'avant, qui peut être très accentuée, surtout chez la femme. Le sang drainé dans la partie gauche du bassin et la jambe gauche doit donc passer cette protubérance. La veine iliaque commune gauche est cependant fréquemment comprimée entre la paroi osseuse et l'artère iliaque commune droite. Cette situation porte le nom de 2 médecins suisses qui l'ont décrit pour la première fois :

### Constellation de May-Turner

#### Symptômes fréquents

- Douleur du bas ventre (souvent gauche)
- qui peut irradier dans la cuisse gauche
- Douleur du flanc gauche
- Oedème de la jambe gauche
- Tendance aux thromboses et varices de la jambe gauche



#### *Légende*

- à gauche (image échographique, vue de dessous) : Compression de la veine iliaque commune gauche au niveau du promontoire
- à droite (angio-IRM, vue de face) : Compression de la veine iliaque commune gauche

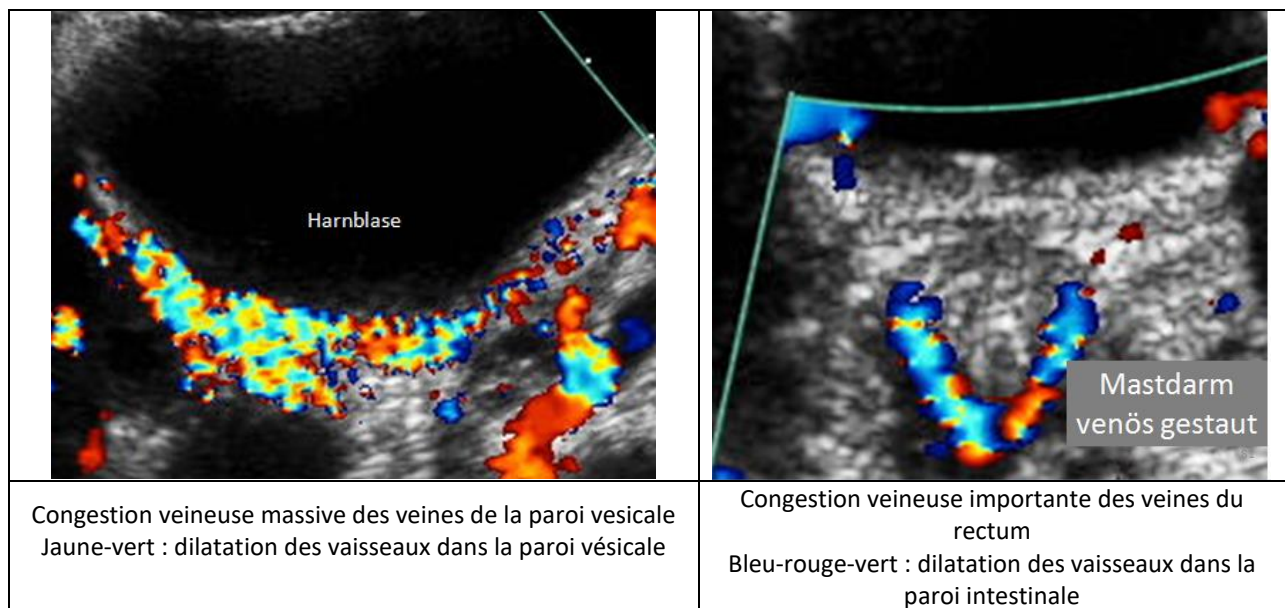
Le sang du rein gauche, bloqué initialement au niveau de la pince méésentérique, rencontre ainsi de nouveau un obstacle et doit trouver de nouvelles collatérales pour passer sur le côté droit et atteindre la veine cave inférieure. Le sang veineux retourne alors de la veine iliaque commune gauche vers les veines profondes du bassin et atteint l'important réseau veineux existant autour des organes du petit bassin (utérus, ovaire, vessie, rectum). De là, le sang passe dans les veines droites du bassin, puis dans la veine iliaque commune droite et enfin la veine cave inférieure. Cette dérivation entraîne chez de nombreux patients des troubles, la stase veineuse dans les organes en question étant souvent mal tolérée. Ces organes sont principalement ceux situés sur la ligne médiane du corps, car ils peuvent récupérer le sang sur leur gauche et le déverser sur leur droite vers la veine cave inférieure.

L'augmentation chronique de la pression veineuse de ces organes conduit à une dilatation des veines, qui se tordent et forment des varices. Il existe alors une inflammation de la paroi veineuse. Cette situation se nomme :

## Syndrome de la ligne médiane

### Symptômes fréquents

Douleur abdominale, souvent épigastrique  
Douleur dorsale au niveau de la colonne vertébrale  
Douleur du bas ventre (au niveau de la vessie et de l'utérus)  
Maux de tête, douleur de nuque  
Nez bouché le matin  
Hémorroïdes  
Besoin pressant d'uriner, brûlure mictionnelle



La réaction inflammatoire des parois veineuses conduit à d'autres troubles. En raison de l'inflammation, les parois veineuses augmentent de volume. Le calibre des veines, déjà petit, est drastiquement réduit par le gonflement de la paroi, ce qui limite grandement la circulation sanguine via ces organes de collatéral. Cette situation entraîne une nouvelle augmentation de la pression dans la veine rénale gauche et ses collatérales. En raison de l'équilibre entre la pression sanguine veineuse et l'écoulement du sang, on observe une réduction de l'écoulement veineux de la veine rénale. Les patients se plaignent souvent de douleur chronique au niveau de ces organes, survenant lors d'un effort physique ou d'un stress psychologique. Ces deux situations conduisent en effet à une augmentation de la fréquence cardiaque. Cela entraîne une augmentation du volume sanguin dans le rein gauche, et donc une augmentation de la pression et des douleurs.

Les organes de la ligne médiane sont la colonne vertébrale, le crâne, le nez, le colon, le vagin, le pénis, l'ovaire gauche, le testicule gauche, la vessie, l'urètre, l'utérus et la prostate. Tous ces organes peuvent être douloureux ou altérés dans leur fonction. Cela explique les symptômes très diffus que peuvent présenter les patients. Cette symptomatologie diffuse est la source de nombreuses incompréhensions et erreurs diagnostiques.

Le patient pouvant se plaindre de la tête au pied, on suspecte souvent une atteinte non-organique, c'est à dire psychologique. La prise en charge de la maladie et le traitement des symptômes nécessitent cependant de détecter ces atteintes décrites ci-dessus (par exemple à l'aide d'un doppler- échographie avec mesure de la pression sanguine) pour pouvoir débiter un traitement médicamenteux ciblé.

Nous avons une grande expérience (prise en charge de plus de 1000 patients avec un syndrome de compression vasculaire abdominal), et disposons de technique spécial pour le diagnostic et le soin. Tous les patients ont été soulagés voir guéris de leurs maux. Ces pathologies étant cependant peu connues. Nous espérons que cette



présentation adressée directement aux patients leur donnera la possibilité d'en parler avec leur médecin. Nous sommes bien sûr prêts à vous aider dans le diagnostic et la prise en charge de cette maladie, chez l'adulte comme chez l'enfant, qui souffre souvent pendant des années sans que la maladie puisse être nommée.

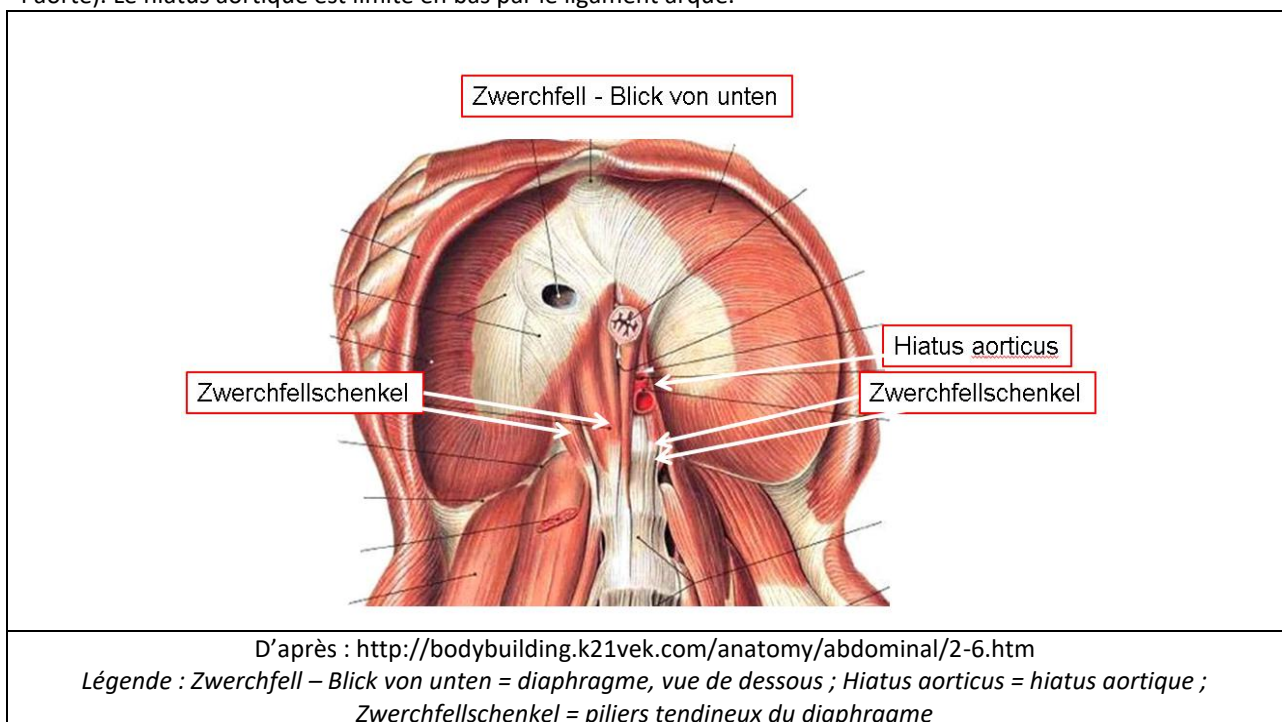
Le groupe des syndromes de compression vasculaire est à compléter par le syndrome suivant :

**Syndrome de compression du ganglion coeliaque (Syndrome de compression du tronc coeliaque, Syndrome de compression de l'artère coeliaque, Syndrome de Dunbar)**

**Symptômes fréquents**

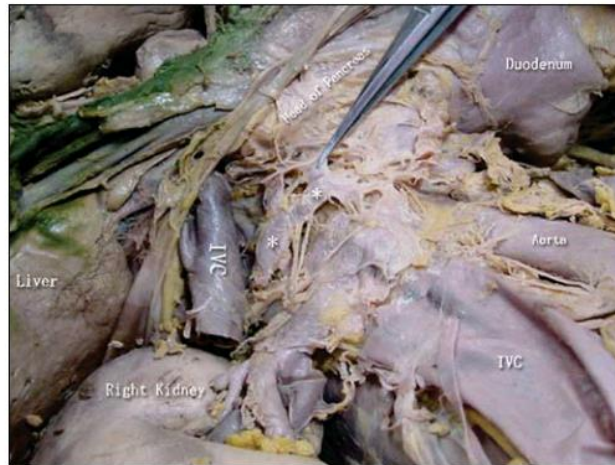
- Douleurs épigastriques, directement sous le sternum
- Irradiation des douleurs dans la poitrine gauche (au niveau du cœur) et de chaque côté (en formant une ceinture)
- Difficulté à l'inspiration, en particulier à l'effort
- Perte d'appétit
- Sensation de satiété
- Perte de poids
- Étourdissement, voile noir devant les yeux à l'effort
- Transpiration excessive
- Tachycardie (augmentation de la fréquence cardiaque)
- Épisodes isolés de diarrhée
- Symptôme apparaissant souvent en dehors de la prise alimentaire

Ce tableau est dû à l'irritation du ganglion coeliaque (souvent appelé plexus solaire), un plexus nerveux situé dans l'abdomen, juste en dessous du diaphragme et devant les gros vaisseaux de la région épigastrique, le tronc coeliaque et l'artère rénale. Chez les patients atteints d'un syndrome de compression du tronc coeliaque, la partie inférieure du diaphragme est comprimée au niveau du hiatus aortique (l'orifice du diaphragme par lequel passe l'aorte). Le hiatus aortique est limité en bas par le ligament arqué.





Ce syndrome est causé par une insertion très basse des piliers du diaphragme sur les vertèbres lombaires, couplée à une lordose très prononcée (comme pour les autres syndromes de compression vasculaire décrits précédemment). Cette hyperlordose lombaire entraîne une compression du ganglion coeliaque et du tronc coeliaque par le bord inférieur du ligament arqué. Cela conduit à des douleurs et de nombreux symptômes végétatifs.



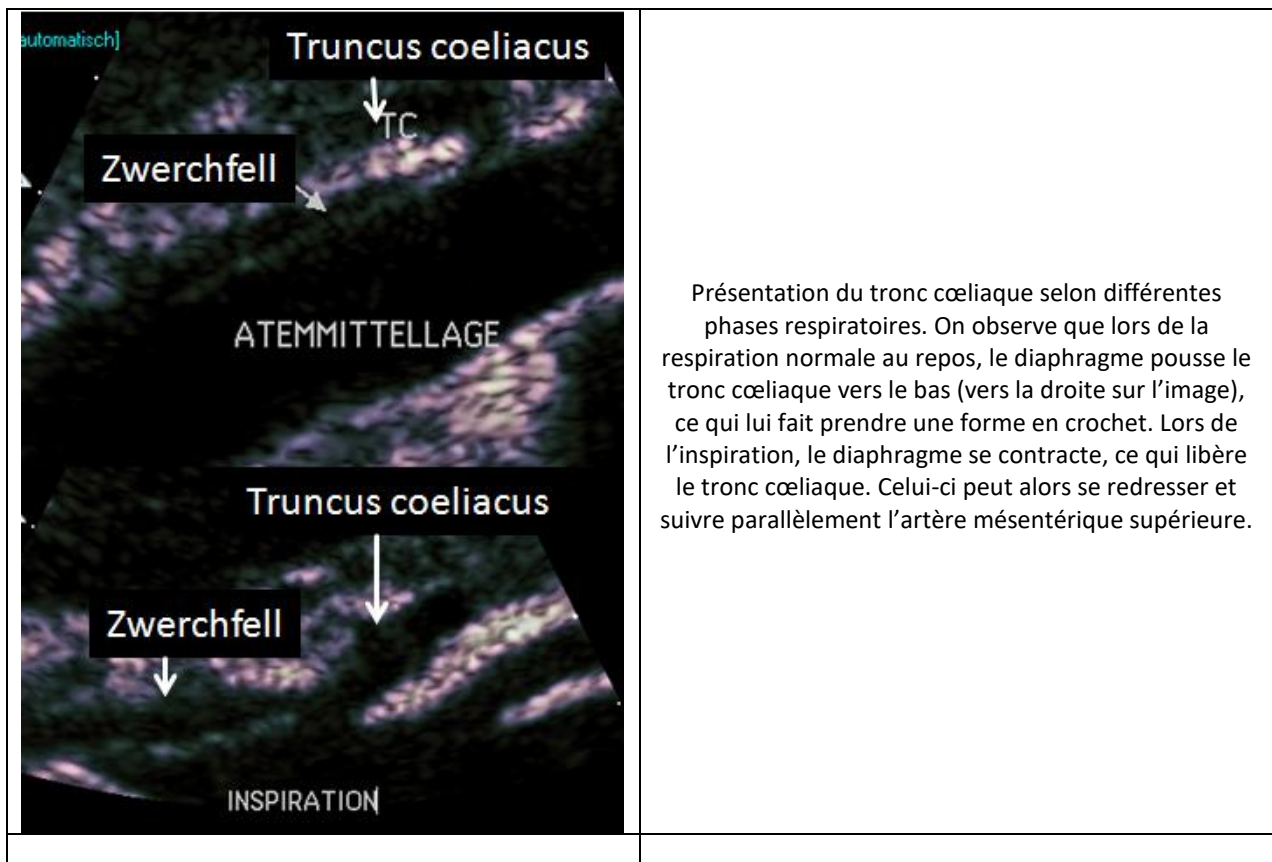
**Fig. 1**—Dissection of right celiac ganglia in cadaver. Celiac ganglion (*asterisks*) was close to aorta at level between origin of celiac artery and superior mesenteric artery and was located in space bound by inferior vena cava (IVC), right kidney, and head of pancreas. Pancreas was moved upward. IVC was cut and moved laterally.

Le ganglion coeliaque est indiqué par un astérisque. D'après :

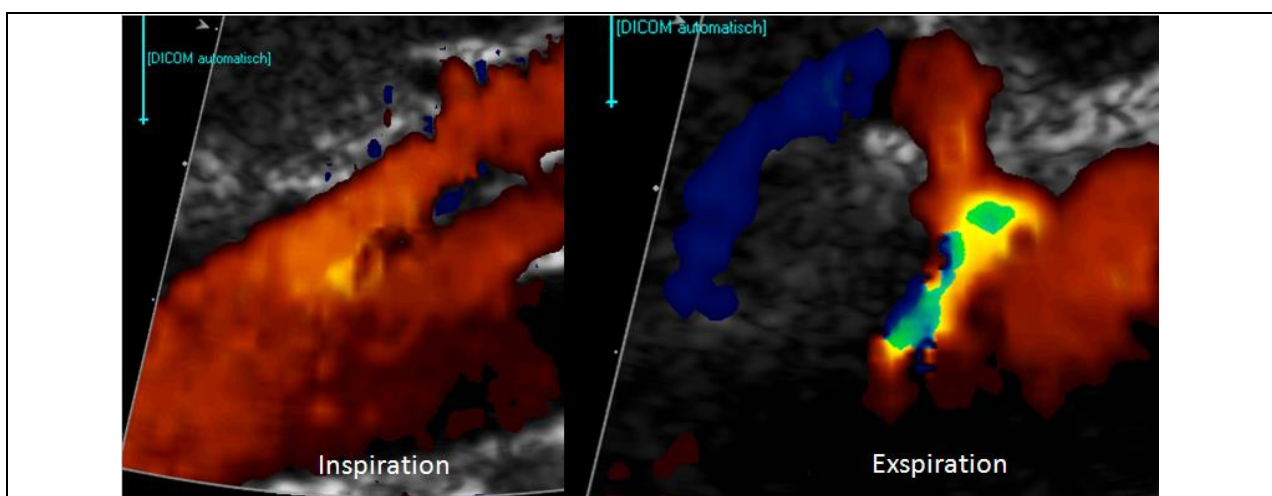
Xiao Ming Zhang, Qiong Hui Zhao, Nan Lin Zeng, Chang Ping Cai, Xing Guo Xie, Cheng Jun Li, Jun Liu, Ji Yong Zhou: The Celiac Ganglia: Anatomic Study Using MRI in Cadavers AJR 2006; 186:1520–1523

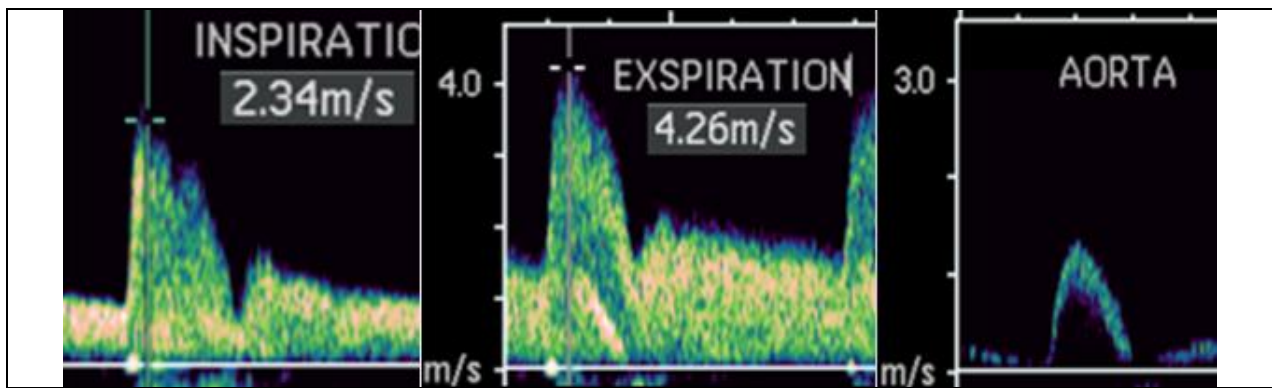
Pour comprendre l'origine des symptômes, il est important de savoir que le ganglion commande indépendant de la volonté des fonctions précises. Ces fonctions sont en lien avec la prise alimentaire : péristaltisme, sécrétion gastrique et pancréatique, distribution du sang dans l'intestin. L'appareil digestif est beaucoup moins vascularisé à jeun que lors de la période post-prandiale. La redistribution du sang est gérée par le ganglion coeliaque. De plus, l'irritation du plexus nerveux peut causer des douleurs épigastriques. Ces douleurs irradient souvent au niveau thoracique gauche ou autour du ventre (en forme de ceinture). Comme l'irritation du plexus est mécanique, par la mobilisation du diaphragme, ces douleurs sont augmentées lors de respirations plus profondes ou rapides. Ainsi, de nombreux patients se plaignent d'une augmentation des symptômes à l'effort ou en cas de stress psychologique. Des douleurs, malaises ou difficultés à inspirer surviennent en particulier lors des activités sportives. Ces difficultés respiratoires sont souvent considérées à tort comme ceux d'un asthme, chez qui l'expiration est entravée. Cette différence simple est utile pour différencier un asthme d'un syndrome de compression du tronc coeliaque.

Les troubles végétatifs peuvent être très variables : nausée, perte d'appétit, sensation de satiété, trouble de la digestion, épisode de diarrhée récidivante, vertige, épisode de transpiration excessive et de rougeur cutanée bref. Le diagnostic peut être fait en échographie. Il repose sur la mise en évidence de la compression variable du tronc coeliaque (la première branche majeure de l'aorte abdominale) selon les phases respiratoires.



Il faut noter que le ganglion lui-même n'est pas visible en échographie. Le diagnostic repose sur la mise en évidence de la compression du tronc cœliaque. Or il existe dans de rares cas une irritation du ganglion cœliaque sans que cette compression ne puisse être mise en évidence. L'expérience de l'examineur est alors décisive pour éliminer les diagnostics différentiels et attribuer les symptômes au syndrome de compression du tronc cœliaque. Lors de l'échographie, il est important d'examiner les vaisseaux à différentes phases respiratoires, pour observer les modifications typiques de la position du tronc cœliaque ou de la vitesse du flux sanguin. En plus de la valeur absolue de l'accélération du flux sanguin, l'analyse des valeurs de l'aorte abdominale est importante.





Mise en évidence de la modification de la vitesse du flux sanguin et de la position du tronc cœliaque à différentes phases respiratoires. On observe que lors de l'inspiration, le trajet du tronc cœliaque est droit, alors qu'il forme un crochet lors de l'expiration. Cela entraîne une accélération du flux sanguin au niveau de la sortie du sang de l'aorte dans le tronc cœliaque (reconnaisable à la couleur vert-jaune en doppler). En parallèle, la vitesse du sang dans le tronc cœliaque est modifiée : elle diminue lors de l'inspiration et augmente lors de l'expiration. En comparaison, la vitesse du flux sanguin aortique est largement inférieure à celle du tronc cœliaque (image de droite)

Une fois le diagnostic posé par le regroupement des plaintes dans ce syndrome et l'élimination des diagnostics différentiels, on peut réaliser une opération. Cette opération entraîne très souvent la régression immédiate, complète et permanente des symptômes. Parfois, les tissus cicatriciels conduisent à une nouvelle irritation du ganglion cœliaque et doivent être traités par une nouvelle opération. Cette deuxième intervention est cependant rare.

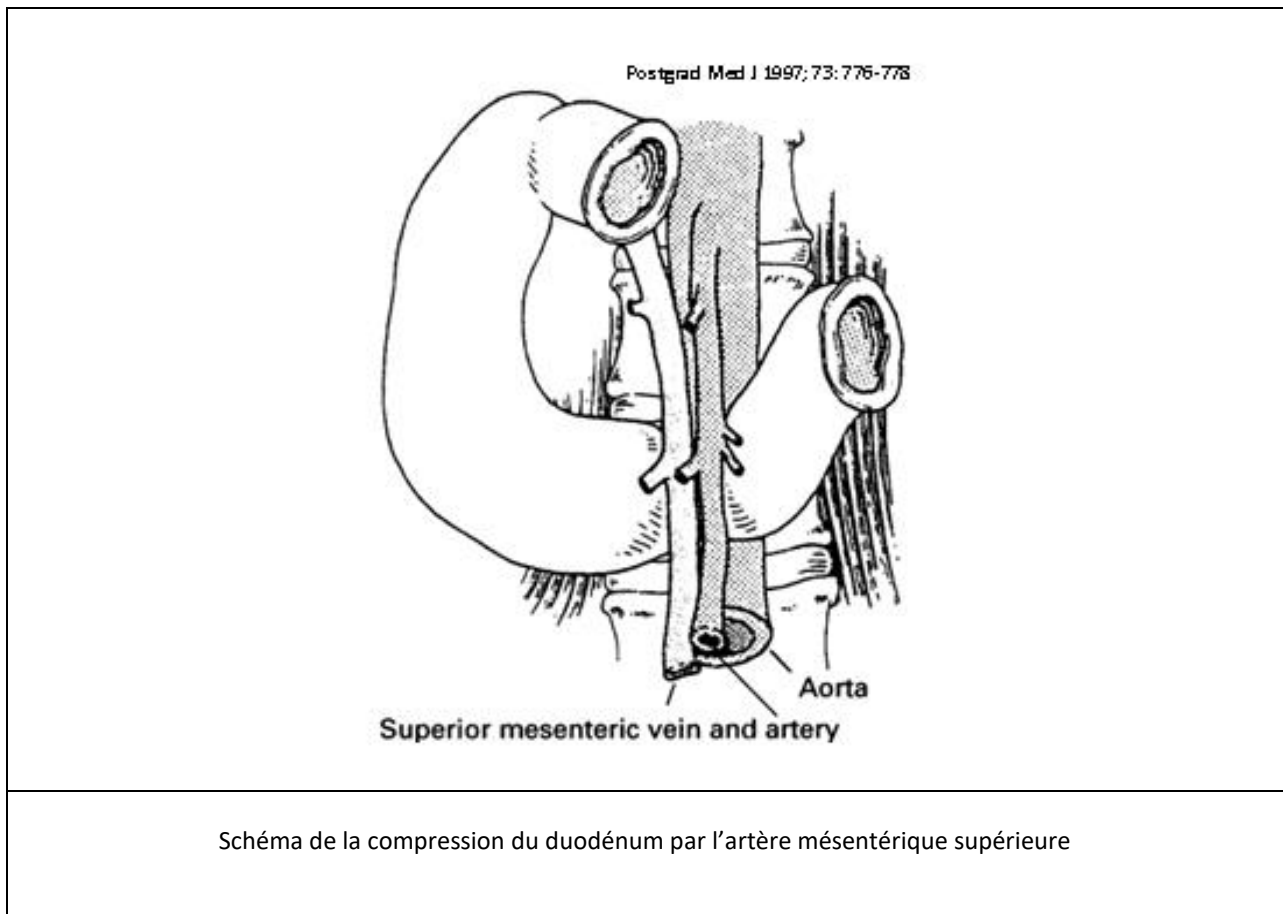
Enfin, un autre syndrome de compression vasculaire doit être mentionné

## **Syndrome de l'artère mésentérique supérieure (Syndrome de Wilkie)**

### **Symptômes fréquents**

- Douleur épigastrique, entre le sternum et le nombril
- Perte d'appétit
- Sensation rapide de satiété
- Peur de manger
- Perte de poids
- Symptôme survenant environ 10 minutes après la prise alimentaire
- Sensation de blocage du bol alimentaire
- Importance de la position : amélioration des symptômes couché sur la gauche

Ce tableau est secondaire au pincement du duodénum entre l'aorte et l'artère mésentérique supérieure (angle dont nous avons parlé plus haut), de nouveau en raison d'une hyperlordose de la colonne vertébrale au niveau lombaire.



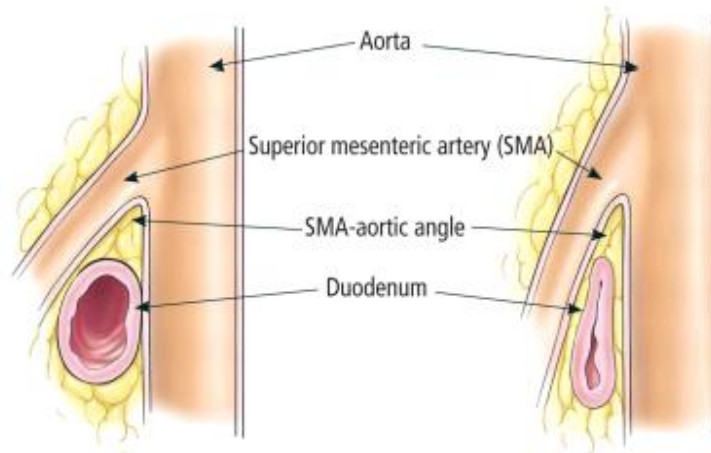


Fig. 1. Left, the normal angle between the superior mesenteric artery (SMA) and the aorta is 25 to 60 degrees. Right, in SMA syndrome, the SMA-aortic angle is more acute, and the duodenum is compressed between the aorta and the SMA (Reproduced with permission from Pasumarthy et al (2010) Cleveland Clinic Journal of Medicine. 77:45-50)

#### Influence de l'angle aorto-mésentérique dans le diamètre du duodénum

Il s'agit de la même pince par laquelle passe la veine rénale gauche. Le syndrome de l'artère mésentérique supérieure et le phénomène de la pince aorto-mésentérique surviennent donc parfois de manière concomitante. Suite à la compression du duodénum, les patients ressentent une gêne dans le transport du bol alimentaire peu de temps après avoir commencé à manger (environ 15-30min après le début du repas). En effet, l'obstacle se situe quelques centimètres après l'estomac. Les patients décrivent souvent des sensations de transport par à coup du bol alimentaire, des nausées, des vomissements et des douleurs abdominales post-prandiales, ainsi qu'une voussure dans la région épigastrique droite. Ces symptômes s'améliorent souvent en position allongée côté gauche.

Ici aussi, le diagnostic peut être fait à l'aide d'une échographie, avec la mise en évidence de l'entrave au transport dans le duodénum. Une prise en charge chirurgicale est là aussi possible.

Cette courte présentation accessible à tout le monde nous montre l'importance de l'hyperlordose et la grande variété de symptômes dont peuvent souffrir les patients atteints d'un syndrome de compression vasculaire ou d'un organe au niveau abdominal. Heureusement, dans la grande majorité des cas, un diagnostic est facilement réalisable à l'aide d'une échographie-doppler réalisée par un examinateur expérimenté. La mesure du volume sanguin et de la vitesse du flux sanguin y sont des éléments clés et ils ne peuvent pas être mesurés lors d'examens statiques purement morphologiques (scanner, IRM, radiographie).

Pour toute question ou demande de rendez-vous, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante (merci de mentionner un numéro de téléphone)

[praxis.scholbach@posteo.de](mailto:praxis.scholbach@posteo.de)

Prof. Dr. med. habil. Thomas Scholbach  
2017/06/04  
(Traduit de l'allemand par Dr. Thomas Higel)