

تشخيص وعلاج الأمراض والمتلازمات الناتجة عن ضغط الأوعية الدموية الباطنية اعتماداً على الخواص التشريحية لجسم الإنسان

المحتويات:

- مقدمة تمهيدية
- مقدمة في علم التشريح
- متلازمة و ظاهرة كسارة البندق (nutcracker)
- متلازمة احتقان الحوض
- متلازمة ماي-تيرنر
- متلازمة احتقان منتصف الجسم
- متلازمة تضيق الشريان الباطني المحوري (median actuate ligament syndrome)
- متلازمة الشريان المساريقي العلوي (Wilkie syndrome)

ملاحظة هامة:

الأعراض والشرح المفصل في هذا المقال لا يجب أن يحل محل زيارة أو تشخيص الطبيب. بشكل عام أعراض هذه الأمراض التي سوف يتم تناولها في هذا المقال تشكل غموض في بعض الأحيان وقد تكون متعددة الأسباب. الكاتب لا يتحمل المسؤولية التشخيص أو العلاج الخاطئ الناتج فقط عن قراءة هذا المقال. يجب على المريض مراجعة الطبيب المختص والشرح الكامل لجميع أعراضه.

مقدمة تمهيدية:

عادة تكون أسباب آلام البطن بسيطة وسهلة التعرف عليها خاصة إذا حدثت فجأة، أو إذا رافقتها أعراض أخرى مثل الإسهال، التقيء، أو ارتفاع في درجة الحرارة. وإذا كانت هذه الآلام مزمنة أي أنها مستمرة لفترة طويلة من الزمن (أسابيع أو أشهر أو سنوات) وقد تتطلب أحيانا فحوصات أخرى للتعرف على السبب. ولكن في بعض الحالات يبقى سبب هذه الآلام غامض وغير معروف وربما قد يُعزى لعوامل واضطرابات نفسية حيث تعتبر هي السبب الرئيسي لكل هذه الأعراض.

ولأن من الصعب ادراك ان هناك أشخاص يعانون من ضغط الأوعية الدموية أو ضغط بعض أعضاء البطن من الأوعية الدموية والتي تسمى (متلازمة ضغط الأوعية الدموية). وحيث ان هذه الأمراض تسبب أعراض قد تبدو ان ليس لها علاقة بالأوعية الدموية، سوف نقوم بشرحها في هذا المقال بشكل مفصّل وبسيط. الأعراض الناتجة عن الجهاز العصبي الذاتي تشكل أعراض رئيسية هنا يعانون منها المرضى المصابين بهذه المتلازمات مثل (الدوخة، الغثيان، مشاكل في التنفس، فقدان الشهية، التخمّة السريعة، شبه الإغماء بعد بذل مجهود، والإسهال المتكرر) وقد تصاحب عدة أعراض آلام أو لا. في الغالب تكون هذه الآلام في منطقة الخاصرة السفلى، منتصف البطن مع ارتداد الى منطقة الظهر أو الصدر، أو أحيانا الى الفخذ الأيسر. الصداع ليس نادراً عند هؤلاء المرضى وقد يزداد سوءاً بعد جهد جسدي.

تصلنا من بعض المرضى من خارج ألمانيا أسئلة واستفسارات عديدة عن طبيعة هذه الأمراض والمتلازمات، ولهذا السبب كتبنا هذا المقال بلغة بسيطة وسهلة الفهم بعيداً عن المصطلحات الطبية ونأمل ان نستطيع مساعدة بعض المرضى. اذا تبقى لديكم أي استفسارات أو أسئلة، يرجى التواصل معنا على هذا الإيميل:

كل المتلازمات الناتجة عن ضغط الأوعية الدموية البطنية هي في الحقيقة نتيجة التناقض بين تشريح جسم الإنسان (والتي تتماشى مع تشريح الثدييات ذوات الأربع أرجل) وبين وضعية الجسم الواقفة. ولهذا سابدأ بالشرح عن بعض النقاط في علم التشريح.
مقدمة في علم التشريح:

تشريح جسم الإنسان قريب جداً من تشريح الثدييات ذوات الأربع أرجل فجميع الأوعية الدموية الرئيسية وجزء من الهيكل العظمي متشابهة إلى حد كبير من ناحية تشريحية في كلاهما. على سبيل المثال في كلاهما يخرج الشريان المغذي للأمعاء من الشريان الأبهر (شريان الجسم الرئيسي) مباشرة بعد منطقة الحجاب الحاجز.

الجاذبية هي السبب في تضيق الزاوية ما بين الشريان الأبهر والشريان المساريقي العلوي (الشريان المغذي للأمعاء الدقيقة) في جسم الإنسان المنتصب على رجليه.

زاوية واسعة بين الشريان الأبهر والشريان المغذي للأمعاء (المساريقي العلوي) في الثدييات ذوات الأربع أرجل



Medial Team: <https://www.researchgate.net/publication/351111111>

زاوية ضيقة بين الشريان الأبهر والشريان المغذي للأمعاء (المساريقي العلوي) في الإنسان



Medial Team: <https://www.researchgate.net/publication/351111111>

في ذوات الأربع أرجل تجذب قوة الجاذبية الارضية الشريان المغذي للأمعاء الدقيقة في زاوية قائمة بعيدا عن الشريان الأبهر الذي يمتد بشكل أفقي موازياً للعمود الفقري وبهذا الشكل تكون الزاوية بينهما زاوية قائمة و يمر من هذه الزاوية الوريد الكلي الأيسر. بينما الحال مختلف في جسم الإنسان المنتصب على رجليه ، إذ ان مسار الشريان المغذي للأمعاء الدقيقة يكون تقريبا موازياً لمسار الشريان الأبهر، حيث ان قوة الجاذبية تقوم بسحب الأمعاء الدقيقة باتجاه عمودي الاسفل .

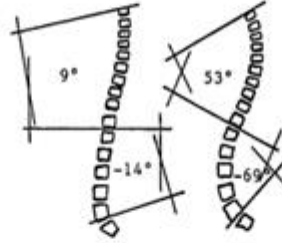
وقد يسبب هذا في عدد كبير من الناس الى ضغط (تضييق) الوريد الكلوي الأيسر الذي يمر من خلال هذه الزاوية، وخاصة أولئك الذين يعانون من إنحناء في العمود الفقري وهذا الضغط أو الرص قد يسبب العديد من المضاعفات السلبية التي سوف يتم التطرق لها لاحقاً. جميع الامراض والمتلازمات الناتجة من ضغط الأوعية الدموية الموجودة في منطقة البطن أو الحوض يمكن القول أنها ناتجة من الانحناء القطني للعمود الفقري باتجاه الامام.

عند الوصول الى مرحلة البلوغ فإن الاختلافات بين الذكر والأنثى من حيث تكوين الهيكل العظمي تبدو أكثر وضوحاً ويمكن ان يؤثر هذا على تدفق الدم من منطقة الحوض و البطن . تجويف الحوض عند الأنثى أوسع وأعمق من حوض الذكر والذي يسبب اختلاف في شكل الحوض ووضعية العمود الفقري القطني.

درجات إنحناء العمود الفقري

نساء
المراهقين
جسم تحيل
مرض النسيج الضام
أمراض السمنة

درجات إنحناء العمود الفقري



Spinevol.24 (3) 2000: 717-720



إنحناء العمود الفقري القطني يمكن أن يسبب العديد من المشاكل للأوعية الدموية التي تعبر العمود الفقري من اليسار الى اليمين وليس فقط الأوعية الدموية وإنما أيضا لأعضاء الجسم الموجودة أمام العمود الفقري.

متلازمة كسارة البنندق أو ظاهرة كسارة البنندق (Nutcracker)

متلازمة كسارة البنندق هي متلازمة ناتجة عن تضيق أو ضغط الوريد الكلوي الأيسر مع وجود دم في البول و الأم في الخاصرة اليسرى بينما ظاهرة كسارة البنندق هي وجود نفس الأعراض السابقة ولكن بدون وجود دم في البول. والدم في البول قد يكون مرئي بالعين المجردة أو تحت المجهر .

الأعراض الشائعة:

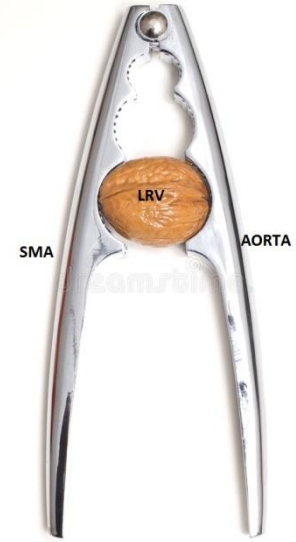
- ألم في البطن عادة فوق السرة
- ألم في منطقة الخاصرة اليسرى
- الم في البطن الأيسر
- صداع

-تفاقم الأعراض بعد جهد جسدي

ظاهرة كسارة البندق كما قلنا هي ضغط او رصّ الوريد الكلوي الأيسر بين الشريان الأبهر والشريان العلوي المغذي للأمعاء الدقيقة.

الشريان الأبهر ينحني قليلا الى الأمام بسبب العمود الفقري المتواجد خلفه وهذا الانحناء يبدو أكثر وضوحا في الفتيات ذوات الجسم النحيل، في الحوامل، في الأشخاص الذين يعانون من أمراض النسيج الضام، أو الأشخاص الذين يعانون من سمّة مفرطة.

خلال الزاوية المتكونة بين الشريان الأبهر والشريان المغذي للأمعاء الدقيقة يمر الوريد الكلوي الأيسر والاثني عشر (انظر الصورة في الاسفل) كلاهما قد يُضغط في هذه المنطقة بما يسمى ب ظاهرة كسارة البندق . وسمي بهذا الاسم للتشابه الموجود بين كسارة البندق وهذه الظاهره، حيث تشبه كسارة البندق بصلعيتها الاثنيين، الأمامي والذي يشبه شريان الأمعاء، والخلفي والذي يشبه شريان الأبهر ، و حبه البندق تشبه الوريد الكلوي(انظر الصورة).



عندما يُضغط او يتضيق الوريد الكلوي الأيسر فهذا يسبب انحباس تدفق الدم من الكلية اليسرى وبالتالي احتقان الدم في الكلية. و لأن الدم لا بد من أن يجد طريقه ليعود فيها ثانيةً إلى القلب ، فسوف يسلك عبر أورده دموية فرعية أخرى ليعود بها(مثل أورده المبيض الأيسر ، أورده الرحم ،... الخ) ولكن في الحالات الطبيعية هذه الأورده تجلب الدم من تلك الأعضاء ليصب في الوريد الكلوي الأيسر وليس العكس. أي أن في ظاهرة كسارة البندق يجري الدم في هذه الأورده الفرعية باتجاه معاكس من الطبيعي مما يؤدي إلى احتقان تلك الأعضاء (الرحم والمبيض) ويؤدي الى تورم و انتفاخ فيها ، وهذه الأورده تصبح متوسعة وتصاب بما يسمى بمرض دوالي الأورده ، والتي تصاحبها بالعادة الأم في اسفل البطن.

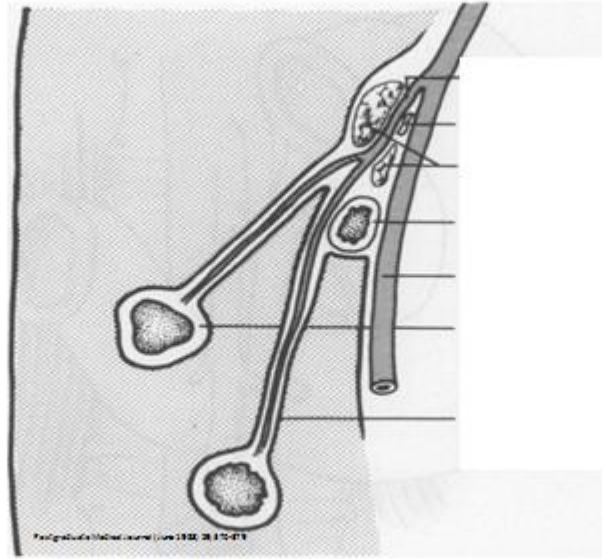


FIG. 4. Diagram to demonstrate the nutcracker concept as suggested by Jones *et al.* (1960).

ظاهرة كسرة البندق

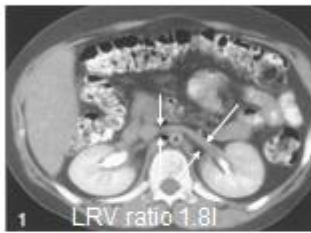
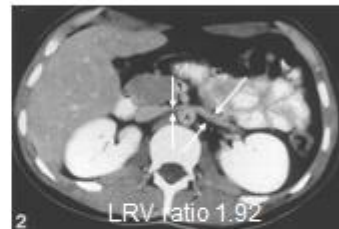


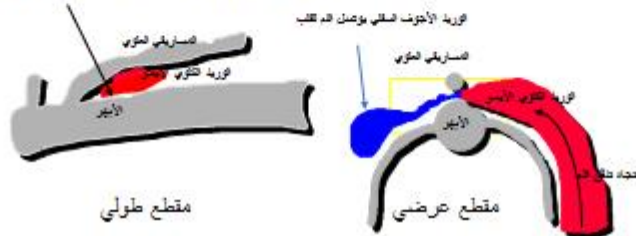
Table 2. LRV measurements and ratios in 70 patients with negative ultrasonography

	Preoperative LRV (mm)	Postoperative LRV (mm)	LRV ratio
Mean	0.81	0.47	1.49
Range	0.25-0.89	0.20-0.63	0.56-2.90
Standard deviation	0.15	0.08	0.15

Podiatr Radiol (2002) 21:267-269



الزاوية بين الشريان الأبهر والشريان المعدي للأعضاء (المساريقي الطولي)

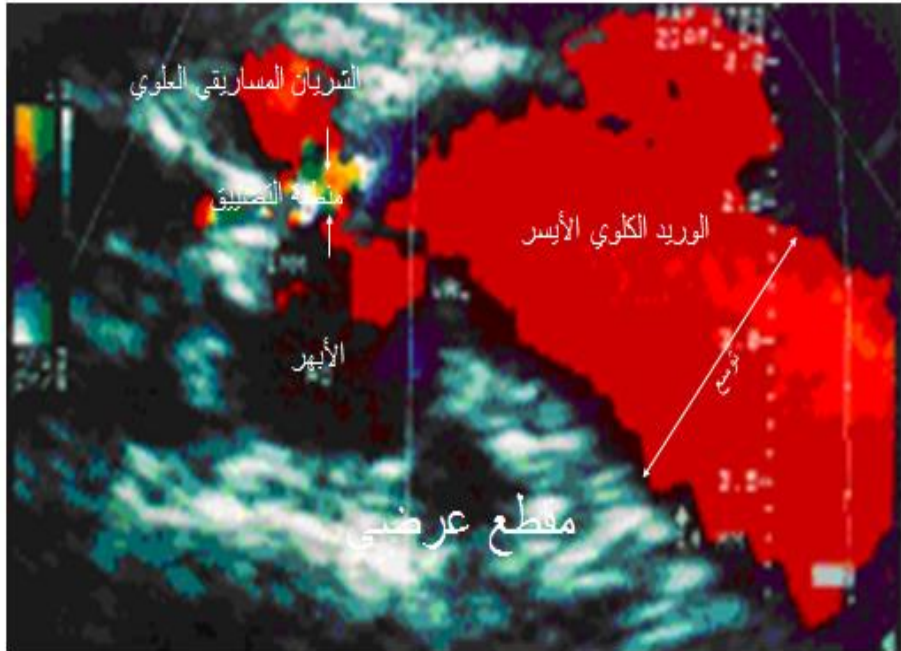


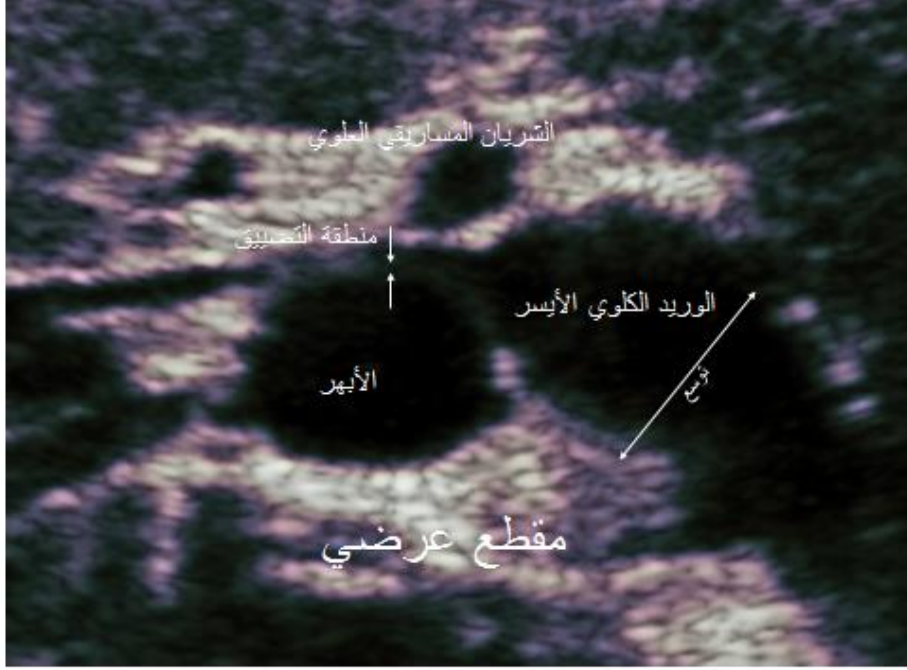
في جسم الإنسان كما ذكرنا سابقا يسلك الشريان المغذي للأمعاء الدقيقة مسار شبه موازي لمسار الشريان الأبهر وذلك عكس الثدييات ذوات الأربع التي يأخذ فيها الشريان المغذي للأمعاء الدقيقة مسار عامودي مع مسار الشريان الأبهر وذلك بسبب قوة الجاذبية التي تجذب الأمعاء والشريان المغذي لها للأسفل وبالتالي تكون الزاوية بينهما أكبر وهذا يعطي مساحة واسعة لمرور الوريد الكلوي الأيسر بينهما.

تقوّس العمود الفقري في الثدييات ذوات الأربع يختلف عن تقوس العمود الفقري للإنسان. في جسم الإنسان يظهر هذا التقوّس على شكل دبل أس (double S) وذلك عند البدء بالمشي في مرحلة الطفولة. بينما الثدييات ذوات الأربع الرجل تفقد لهذا الشكل من التقوّس. ومن هنا نرى أنه عملية تدفق الدم من الكلية اليسرى في هذه الحيوانات يكون اسهل ليصب في الوريد الأجوف السفلي، وهذا هو الوريد الرئيسي الذي يجمع الدم من الأطراف السفلية، الحوض، وأعضاء البطن المختلفة .

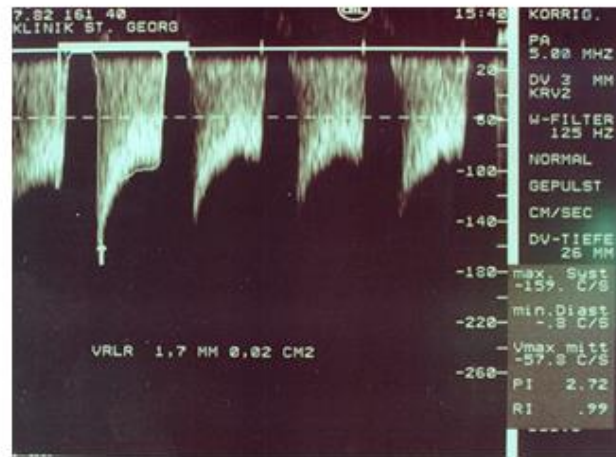
إذ تضيق الوريد الكلوي الأيسر في ظاهرة كسارة البندق يؤدي الى مضاعفات مزعجة للمرضى. فعندما لا يتم تدفق الدم من الكلية اليسرى بالشكل الطبيعي (بسبب هذا التضيق الناتج عن الضغط المؤثر عليه من الشريان العلوي المغذي للأمعاء الدقيقة الذي يمر من فوقه تماما) فإن هذا يؤدي إلى تحشر احتقان الدم في هذا الوريد . في جسم الانسان تصب في هذا الوريد عدد من الاورده الفرعيه التي تقوم بجمع الدم من أعضاء الحوض المختلفة. ولكن عند وجود التحشّر والاحتقان في هذا الوريد فإن الدم لن يتمكن من ان يتدفق من الحوض ليصب في الوريد الكلوي الأيسر ولكنه سوف يسلك مسلك معاكس بمعنى من الوريد الكلوي الأيسر عبر هذه الاورده الفرعية إلى أعضاء الحوض المختلفة، ومن هناك سيبحث عن أورده فرعية أخرى للرجوع الى القلب وهذا يؤدي إلى التوسع في هذه الأورده بسبب الضغط الناتج عن تدفق الدم فيها بشكل معاكس، مما يتسبب في ظهور أعراض هذا المرض.

إن عملية الاحتقان في الوريد الكلوي الأيسر وتوسع الاورده الفرعية، وأيضا معرفه اتجاه مسار الدم فيها يمكن تشخيصه بسهولة باستخدام جهاز الألتراساوند (الأمواج فوق الصوتية) (السونار). ولكن هذا يتطلب مهارة عالية من قبل الطبيب الذي يقوم باستخدام الجهاز، بحيث يمكنه بدقة قياس نسبة التوسع في الوريد و كمية الدم التي تسير باتجاه معاكس بالإضافة إلى اتجاه الدم.





وبما أننا الدم يتدفق من الكلية اليسرى نحو منطقة التضيق فإن الضغط في الجزء الأيسر من الوريد الكلوي الأيسر سوف يزيد و حسب قوانين ديناميكا السوائل فإن الدم سوف يتجه عن طريق المناطق الأقل مقاومة ، أي الى أعضاء الحوض أو الظهر.

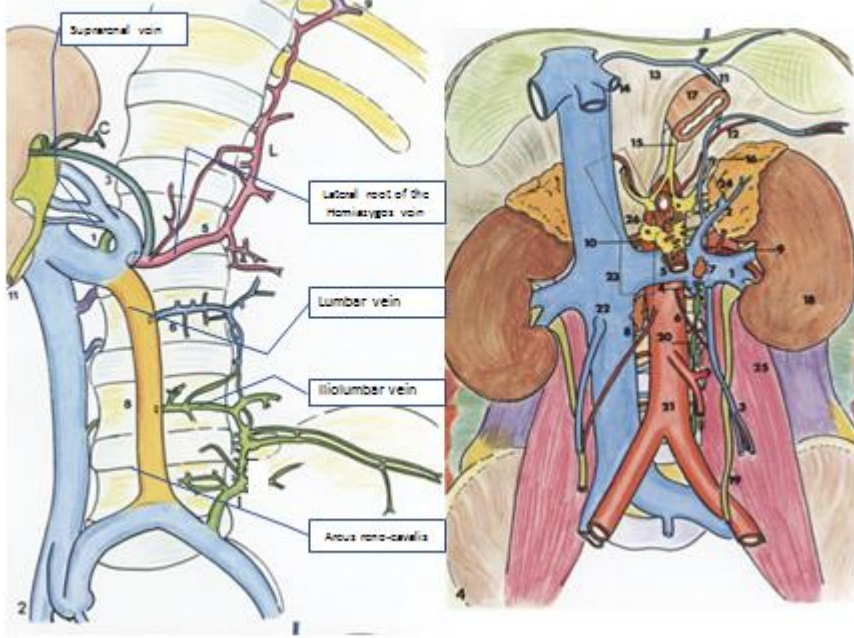


قياس سرعة تدفق الدم في ظاهرة كسارة البندق:
الطبيعي يتراوح في الوريد الكلوي الأيسر ٢٠ سم في الثانية.
ويقد يصل في ظاهرة كسارة البندق إلى ١٥٩ سم/ث

وفي حالة تضيق الوريد الكلوي الأيسر كما هو الحال في ظاهرة كسارة البندق فإن الدم لن يتمكن من العبور ليصب في الوريد الأجوف السفلي، ولأن الدم لابد أن يعود للقلب مرة ثانية لتتم عملية دورانه بشكل طبيعي في جسم الإنسان، فإنه

سوف يأخذ عدة اتجاهات مختلفة (معاكسة للطبيعي) عبر أوردة صغيرة متصلة بالوريد الكلوي الأيسر ليصل إلى هدفه وهو القلب.

عدد من الأوردة الفرعية للوريد الكلوي الأيسر



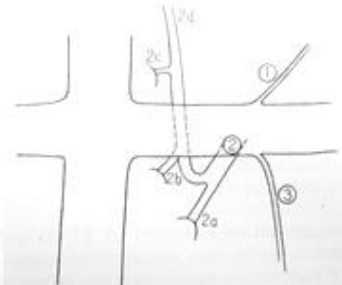
ومن هذه الأوردة الفرعية ،نذكر منها على سبيل المثال ، وريد مهم ولكنه للأسف غير معروف لدى الكثير وهو وريد يتصل بالعمود الفقري يسمى réno-rachidien ، وريد المبيض الأيسر (عند الإناث) و الوريد الخصوي (عند الذكور) ،الوريد القطني الصاعد، أوردة المثانة، وأورده أخرى.

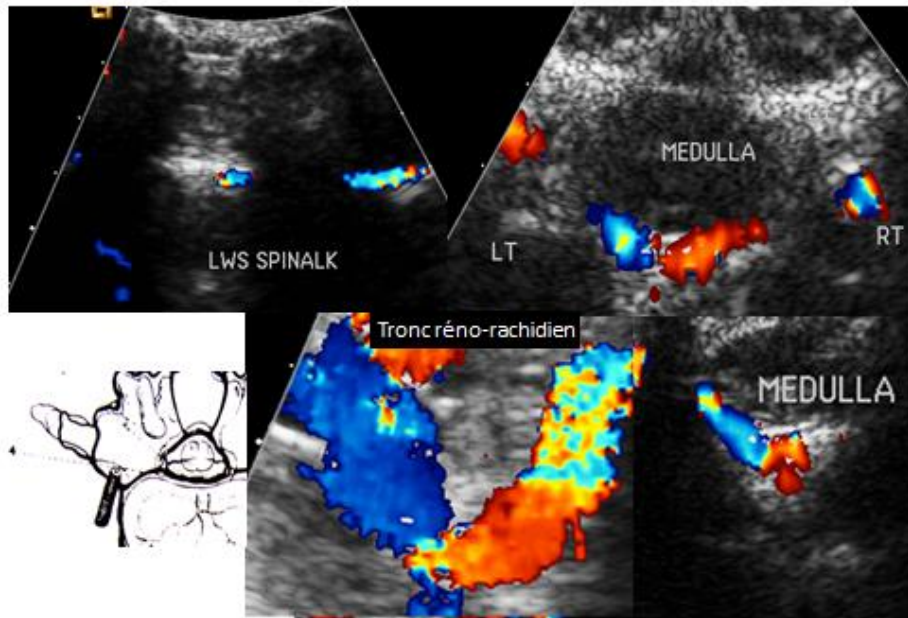
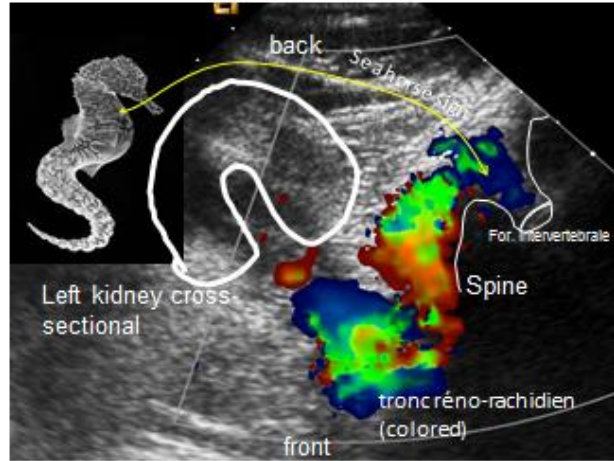
Le tronc veineux réno-rachidien

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.





خلال القناة الشوكية فإن الدم يتحرك في الاتجاه الى الاعلى و الى الاسفل وذلك عبر الوريد هيميازيغوز (hemiazygos vein) والوريد القطني الصاعد . في منطقة الغضاريف بين الفقرات تتصل أوردة الغضاريف مع الاوردة السابقة التي تمر من خلال القناة الشوكية . في ظاهرة كسارة البندق نتيجة ارتفاع الضغط في الوريد هيميازيغوز والوريد القطني الصاعد، فإن الدم سينتجه ليأخذ مساره عبر أوردة الغضاريف المتصلة بهما. (لمزيد من التفاصيل النظر في موضوع متلازمة احتقان الحوض الذي سيتم طرحه لاحقا).

في القناة الشوكية هنالك عدة شبكات ووصلات من أوردة فرعية متصلة مع بعضها البعض ، وهذه الشبكات تمتد على الغشاء المغلف للحبل الشوكي ، هذا الغشاء مملوء بالسائل الدماغي الشوكي. السائل الدماغي الشوكي الموجود حول الحبل الشوكي يتصل في الأعلى في اسفل القاع الجمجمة مع السائل الدماغي الموجود حول الدماغ.

يدخل الدم من الجهة اليسرى عبرة أوردة فرعية قادمة من الوريد الكلوي الأيسر إلى هذه الشبكات، الممتدة على الغشاء المغلف للحبل الشوكي والتي بدورها تتوسع وتحتقن فيحاول الدم عندها الخروج من هذه الشبكات إلى أورده أخرى متصلة بها يكون فيها الضغط أقل مما هو في الوريد الكلوي الأيسر . وقد يعبر أحيانا إلى أوردة موجودة في الجهة اليمنى ليصل منها إلى الوريد الأجوف العلوي أو السفلي . في حالات الاحتقان الكبيرة وارتفاع الضغط في تلك الشبكات، يقوم السائل الدماغي الموجود حول الحبل الشوكي بالتحرك إلى الأعلى إلى منطقة الجمجمة وهذا يؤدي الى ارتفاع في الضغط داخل الجمجمة .

ولكن في معظم حالات كسارة البندق (nutcracker) يتبع الدم قوة الجاذبية الأرضية ويسلك الطريق الأسهل والأبسط وذلك عبر أوردة متجهة إلى الاسفل، غالبا عن طريق وريد المبيض الأيسر ومنها الى الرحم (عند النساء) او الوريد الخصوي ومنها الى الخصية(عند الرجال) مما يؤدي الى توسع و تعرج في هذه الأوردة (عند الذكور يسمى دوالي الخصية) التي تكون مؤلمة في معظم الحالات

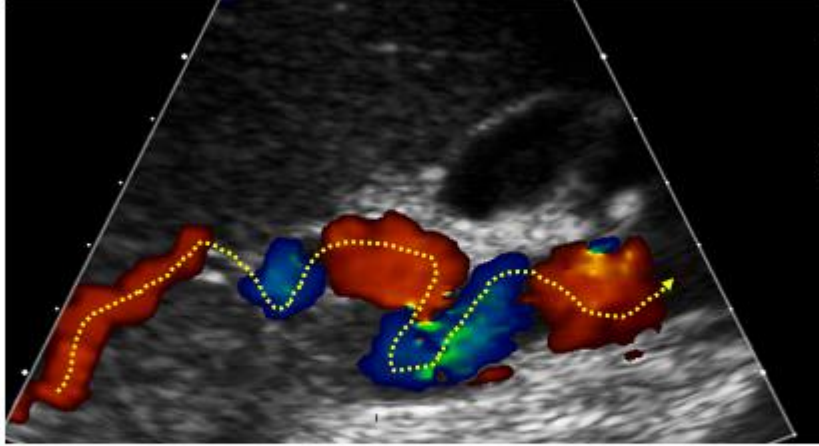
وهذه الحالة تسمى متلازمة احتقان الحوض (pelvic congestion syndrome)

متلازمة احتقان الحوض (pelvic congestion syndrome)

الأعراض الشائعة:

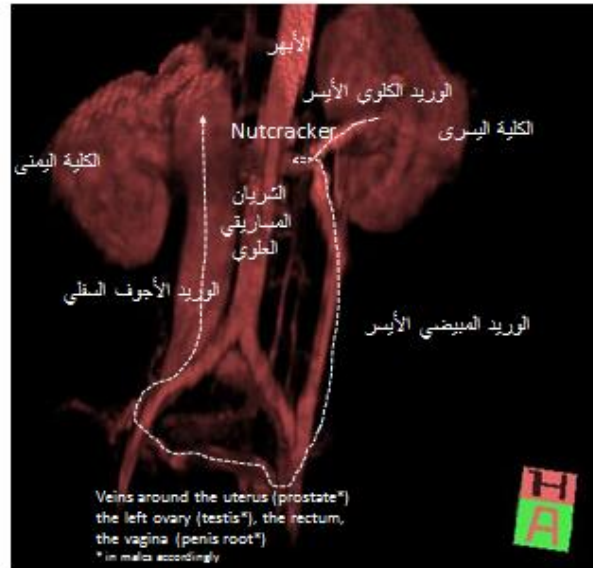
- الم في البطن غالبا في الجهة اليسرى
- عسر الطمث
- الم في الأعضاء التناسلية
- الم خلال حركة الأمعاء
- الم خلال التبول
- ظهور الدوالي في منطقة الأعضاء التناسلية أو اسفل البطن

متلازمة احتقان الحوض عن طريق الوريد المبيضي الأيسر



توسّع وتجرّج الوريد المبيضي الأيسر الذي ينقل الدم من الكلية اليسرى إلى أعضاء الحوض في متلازمة احتقان الحوض

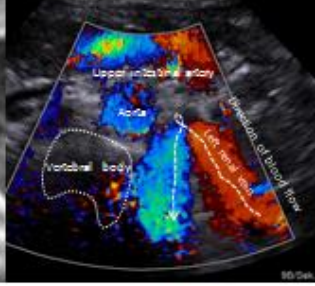
متلازمة احتقان الحوض كجزء من احتقان منتصف الجسم



MR-angiography



Color Doppler ultrasound



في أحتقان الحوض فان الدم يتدفق من الوريد الكلوي الأيسر عبر الوريد القطني الصاعد او وريد المبيض الأيسر (عند النساء) او الخصوي (عند الرجال). هذه الكمية الإضافية من الدم في هذه الأوردة لابد أن تصب في الوريد الأجوف السفلي الذي يمتد على يمين العمود الفقري. في منطقة الحوض هنالك العديد من شبكات أوردة صغيرة متصلة مع بعضها البعض وممتدة على أعضاء الحوض المختلفة، الرحم، البروستات، المثانة البولية، المستقيم (آخر جزء من الأمعاء الغليظة). وهذه الشبكات تأخذ الدم القادم من الكلية اليسرى، وعند امتلائها الزائد بالدم تبدأ ظهور أعراض مرض احتقان الحوض، التي تضم الشعور بالألم في الإسترخاء، أثناء التبول، أثناء الدورة الشهرية، او اثناء المضاجعة الجنسية، أو قد يحدث نزيف من اليواسير.

وفي بعض الأحيان قد يكون البول مخلوطا بالدم، أو الشعور بالحاجة التبول بشكل متكرر دون وجود بول في المثانة، وهنا قد يحدث التشخيص الخاطئ إذ تفسر على أنها التهاب المثانة البولية أو التهاب المسالك البولية. قد يرتفع الضغط في الأوردة الداخلية في الحوض لدرجة انه الوريد الحرقفي الأصلي الأيسر قد يمتلئ فقط من الدم القادم من الكلية اليسرى. وبما أن الوريد (الحرقفي الأصلي الأيسر) يقوم أيضا بتصريف الدم من أطراف الجسم السفلية اليسرى، فإن عملية التصريف قد تعاق بشكل جزئي، مما ينتج عنها احتقان وانحباس الدم في الساق والفخذ الأيسر. في النساء قد تظهر دوالي في منطقة اسفل البطن او بمنطقة الأعضاء التناسلية. وقد يؤدي انحباس الدم في الساق إلى ظهور جلطة وريدية.

لكي يصل الدم من الكلية اليسرى للقلب مرة أخرى لابد أن يسلك دروب مختلفة ومتنوعة ليصب في الوريد الحرقفي الاصيلي الأيسر ومنه للوريد الأجوف السفلي. في بعض الأشخاص الذين يعانون من إنحناء في العمود الفقري القطني قد يضغط جزء من العمود الفقري الذي يمر خلف الوريد الحرقفي الأصلي الأيسر باتجاه الامام، و لأن أمام الوريد يمر الشريان الحرقفي الأصلي الأيمن فقد يحدث تضيق للوريد في تلك المنطقة. هذا التضيق في الوريد الحرقفي الاصيلي الأيسر (النتاج من الضغط المؤثر علي من جهة الخلف من العمود الفقري ومن الامام من الشريان الحرقفي الأصلي الأيمن) يسمى بأسم العلماء الذين قاموا باكتشافه : مرض ماي- تيرنر (May-Thurner).

مرض ماي- تيرنر (May-Thurner).

الأعراض الشائعة :

- الم في البطن عادة في الجهة اليسرى مع ارتداد إلى الفخذ الأيسر
- الم في الخاصرة اليسرى

- تورم في الرجل اليسرى
- احتمالية التعرض للإصابة بجلطة وريدية أو دوالي الساق الأيسر

في هذا النوع من المرض يمر الدم بمنطقة تضيق أخرى غير تلك المشروحة في مرض كسارة البندق. وهنا يبحث الدم عن طرق أخرى ليسلكها ليعبر فيما بعد إلى الوريد الأجوف السفلي الموجود في الجهة اليمنى من جسم الإنسان. عادة ما يأخذ الدم طريق عبر الوريد الحرقفي الغائر الأيسر ليصل إلى الجهة اليمنى عبر شبكة أوردة الحوض الفرعية. إمتلاء أوردة الحوض الفرعية الزائد بالدم يسبب للمريض حالة عدم ارتياح وشعور بالثقل في منطقة أسفل البطن. وبما ان أماكن التضيق هذه موجودة في الجهة اليسرى من الجسم، فإن الدم سوف يعبر عن طريق الإوردة الفرعية الموجودة في منتصف الجسم ليصب في الوريد الأجوف السفلي أو العلوي الموجودان في الجهة اليمنى من الجسم، مما يؤدي إلى احتقان وتوسع هذه الأوردة، والذي بدوره يؤدي إلى احتقان الأعضاء الموجودة في منتصف الجسم. الشيء الذي يتسبب في ضعف تروية هذه الأعضاء وظهور بعض الاعراض مثل الآلام. هذه الحالة تسمى متلازمة احتقان منتصف الجسم (midline congestion syndrome).

متلازمة احتقان منتصف الجسم (midline congestion syndrome).

الأعراض الشائعة:

- الآلام في البطن، عادة فوق السرة
- الآلام في الحوض في منطقة المثانة أو الرحم
- صداع
- احتقان في الأنف، عادة في الصباح مما يؤدي إلى صعوبة في التنفس أحياناً والتي تختفي بعد النهوض من الفراش بفترة قصيرة
- بواسير
- ألم خلال التبول
- يمكن ظهور جميع أعراض مرض متلازمة كسارة البندق أيضاً

الأعضاء الموجودة في منطقة منتصف الجسم:

- العمود الفقري والحبل الشوكي
- الدماغ
- الرحم، البروستات، المبيض الأيسر، الخصية اليسرى
- المثانة البولية
- المهبل
- المستقيم

جميع هذه الأعضاء يمكن أن تعمل كجسر لعبور الدم من اليسار إلى اليمين ليصّب في الوريد الأجوف السفلي أو العلوي، ومن هنا إلى الأذين الأيمن في القلب.

احتقان في العمود الفقري، الحبل الشوكي، الدماغ:

في القناة الشوكية هنالك عدة شبكات ووصلات من أوردة فرعية متصلة مع بعضها البعض، وهذه الشبكات تمتد على الغشاء المغلف للحبل الشوكي، هذا الغشاء مملوء بالسائل الدماغي الشوكي. السائل الدماغي الشوكي الموجود حول الحبل الشوكي يتصل في الأعلى في أسفل القاع الجمجمة مع السائل الدماغي الموجود حول الدماغ. يدخل الدم من الجهة اليسرى عبر أوردة فرعية قادمة من الوريد الكلوي الأيسر إلى هذه الشبكات، الممتدة على الغشاء المغلف للحبل الشوكي والتي بدورها تتوسع وتحتقن فيحاول الدم عندها الخروج من هذه الشبكات إلى أورده أخرى متصلة بها يكون فيها الضغط أقل مما هو في الوريد الكلوي الأيسر. وقد يعبر أحياناً إلى أوردة موجودة في الجهة اليمنى ليصل منها إلى الوريد الأجوف العلوي أو السفلي. في حالات الاحتقان الكبيرة وارتفاع الضغط في تلك الشبكات، يقوم السائل

الدماغي الموجود حول الحبل الشوكي بالتحرك إلى الأعلى إلى منطقة الجمجمة وهذا يؤدي إلى ارتفاع في الضغط داخل الجمجمة . وهذا قد يسبب صداع، دوخة، وقد يؤدي إلى ظهور متلازمة القصور الوريدي المزمن لأوردة العمود الفقري والدماغ. وبما أن أوردة الغشاء المخاطي للأنف تصب في الأوردة الموجودة في قاع الجمجمة التي تكون في هذا المرض محتقنة، فقد ينتج عن ذلك انتفاخ في الغشاء المخاطي، وعادة يكون ذلك أكثر وضوحا بعد فترة استلقاء طويلة (أثناء النوم مثلا) ويعود إلى حالته الطبيعية بعد النهوض بفترة قصيرة.

احتقان المثانة البولية :

قد تتشابه أعراض احتقان المثانة البولية مع أعراض التهاب المسالك البولية. الفحص عن طريق الألتراساوند يساعد في التمييز بينهما ومعرفة ما إذا كان هناك احتقان للأوردة الموجودة على جدار المثانة . من أهم الأعراض هي الشعور بالحاجة للتبول بشكل متكرر دون وجود بول في المثانة أو وجود كمية قليلة.

احتقان الرحم والمبيض الأيسر :

الأعراض الرئيسية هنا هي آلام في اسفل البطن التي قد تزداد سوءا في العمل أو المدرسة، الآلام التي تسبق الدورة الشهرية تكون في معظم الأحيان شديدة، عملية الجماع قد تكون مؤلمة أيضاً.

أعراض عديدة متنوعة:

الأعراض التي تنتج عن ضغط (تضييق) الأوعية الدموية قد تكون متنوعة ومختلفة، وقد تبدأ من الراس وتمتد إلى القدم، ولهذا السبب قد يكون من الصعب في معظم الأحيان الوصول إلى التشخيص الصحيح. في العديد من الحالات يتم تحويل المريض إلى المرشد النفسي أو الطبيب النفسي لاعتقاد بعض الأطباء أن سبب هذه الأعراض هي اضطرابات نفسية. من خلال خبرتي العملية مع مئات المرضى المصابين بهذا النوع من المرض استطع أن أقدم العديد من النصائح المتعلقة بالعلاج المناسب ، سواء كان عن طريق الأدوية أو بعمليات جراحية بسيطة.

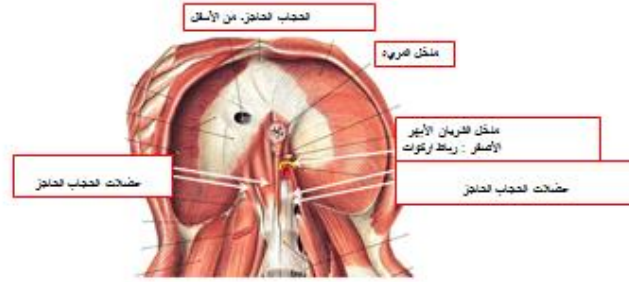
ضغط (تضييق) الشريان الباطني المحوري:

الأعراض الشائعة:

- آلام في البطن عادة في أعلى البطن مع ارتداد إلى منطقة الصدر
- ضيق في النفس يزداد سوءا بعد جهد عضلي
- فقدان الشهية
- الشعور المبكر بالشبع
- فقدان الوزن
- الإغماء، أو الوصول إلى حالة ما قبل الإغماء
- التعرق
- زيادة في نبضات القلب
- الإسهال
- هذه الاعراض لا تكون دائما وإنما قد تظهر بعد تناول الطعام
-

يظهر هذا المرض نتيجة تهيج العقدة البطنية (وهي عبارة عن تجمع لإجسام الخلايا العصبية في أعلى البطن) الموجودة في أسفل الحجاب الحاجز . الطرف الخلفي للحجاب الحاجز الذي يتقوس حول الشريان الأبهر يسمى بالرباط أركوات (arcuate ligament). إذا كان تحذب العمود الفقري ملحوظ، أو إذا كان طول هذا الرباط قصير، فإن حركة الحجاب الحاجز أثناء عملية الشهيق والزفير تهيج العقدة البطنية مما يؤدي إلى ظهور الأعراض المرضية.

جسم الأنثى بعد مرحلة البلوغ يمر بعدة مراحل و تطورات ،توسع عمق حوض الأنثى يؤدي إلى زيادة تحدب العمود الفقري ، لذلك نشاهد هذا المرض أكثر شيوعا عند الإناث . نتيجة هذا التحدب فإنه عضلات الحجاب الحاجز تُشد أكثر للخلف وبالتالي فإن الرباط اركوات يضغط أكثر على العقدة البطنية و على الشريان الباطني المحوري.



عن طريق الفحص بالسونار نستطيع بدقة تشخيص إذا كان هنالك ضغط على الشريان الباطني المحوري ،فإذا كان هنالك ضغط على هذا الشريان فهذا مؤشر على تهيج العقدة البطنية التي لا يمكن رؤيتها بالسونار.

لفهم هذا المرض يجب علينا معرفة وظيفة هذه الغدة العصبية والتي تقوم بوظائف لا إرادية مثل حركة الأمعاء ،التحكم ب إفراز العصارات الهضمية. الشعور بالألم في أعلى منطقة البطن هو نتيجة التهيج و الضغط المستمر على هذا التجمع من الخلايا العصبية من حركة الحجاب الحاجز وقد يرتد الألم الى منطقة الظهر.

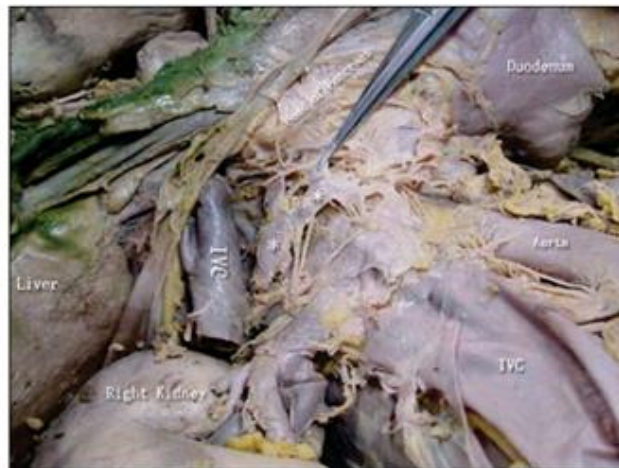
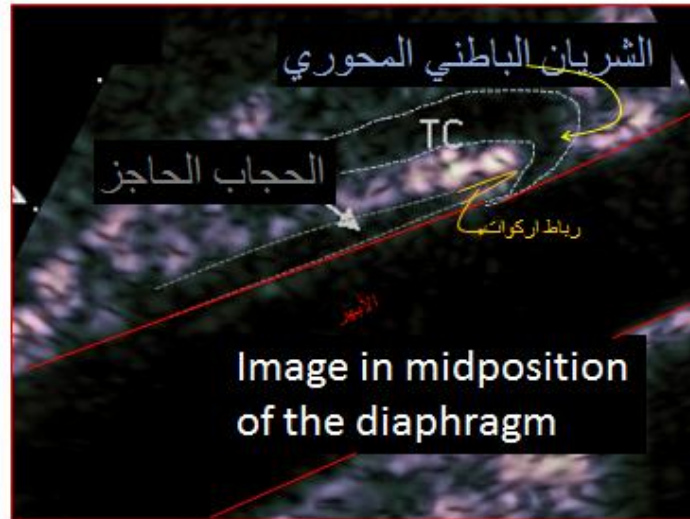


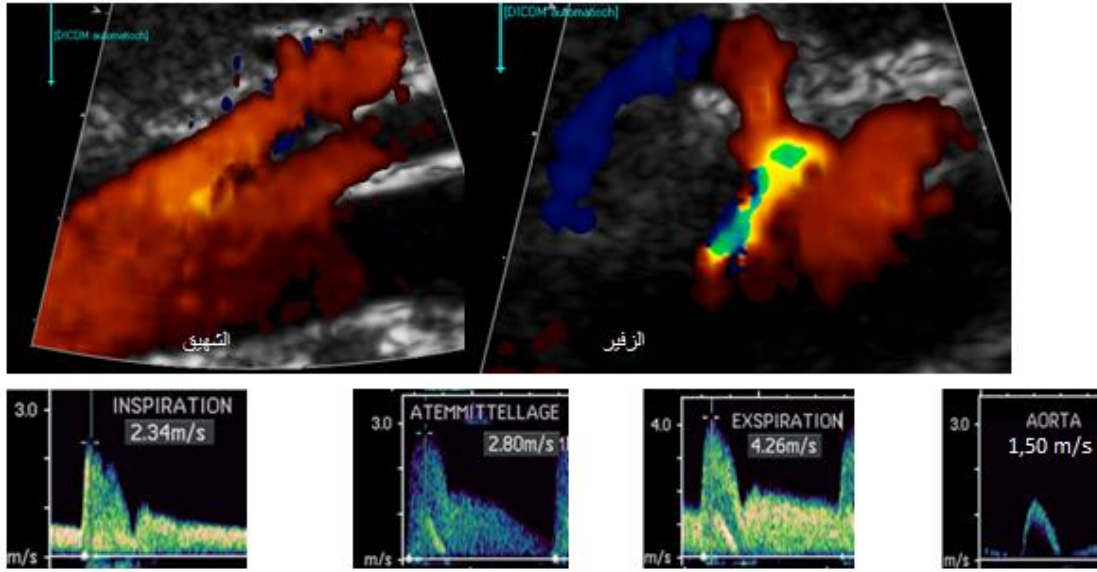
Fig. 1—Dissection of right celiac ganglia in cadaver. Celiac ganglion (asterisks) was close to aorta at level between origin of celiac artery and superior mesenteric artery and was located in space bound by inferior vena cava (IVC), right kidney, and head of pancreas. Pancreas was moved upward. IVC was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

ولأن الألم ناتج عن حركة الحجاب الحاجز فإنه من الطبيعي أن النشاطات التي تحتاج الى التنفس العميق تزيد الأمر سوءاً، ولهذا يعاني المريض من زيادة حدة الألم عند القيام بمجهود عضلي ، أو حتى عند المرور باجهد عصبي حينها يزداد معدل التنفس الطبيعي. هذا الألم والصعوبة في التنفس أو أحياناً انقطاع النفس ، قد يُفهم في بعض الأحيان بشكل خاطئ ويُشخص على انه داء الربو.

الاعراض الناتجة عن تهيج الخلايا العصبية قد تتفاوت من فقدان الشهية، الغثيان، الدوخة، التعرق، أو الإسهال. تشخيص هذا المرض يتم عن طريق الفحص في السونار، اذ يتم الكشف عن وجود تضيق في الشريان الباطني المحوري نتيجة الضغط الواقع عليه من حركة الحجاب الحاجز.

ولكن في بعض الحالات يكون الضغط الواقع من الحجاب الحاجز فقط على العقدة العصبية البطنية وحدها ، وفي هذه الحالة تكمن صعوبة في الكشف عن هذا المرض ،حيث أن العقدة العصبية البطنية لا يمكن رؤيتها من خلال الفحص بالسونار، وعندها تكون خبرة الطبيب بالإضافة إلى الأعراض المصاحبة، عامل مهم في التشخيص.





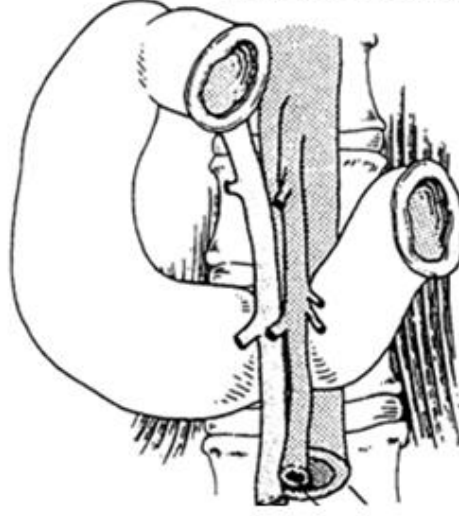
مهم أيضاً أثناء الفحص بالسونار التعرف على سرعة تدفق الدم في الشريان خلال عملية الشهيق والزفير، والتعرف على الزاوية المتكونة بين الشريان الباطني المحوري والشريان الأبهر والتعرف على التغير فيها مع حركة الحجاب الحاجز أثناء عملية الشهيق والزفير. بعد تشخيص المرض فإن العلاج يتم عن طريق الجراحة بالمنظار للتخلص من الرباط الضاغط باستخدام فتحات صغيرة في البطن، وعادة يتعافى المريض تماما بعد إجراء هذه العملية.

متلازمة ويلكي (متلازمة الشريان المساريقي العلوي) (Wilkie syndrome):

الأعراض الشائعة:

- الآلام في وسط البطن، عادة تبدأ ٥-١٠ دقائق بعد الأكل
- الخوف من الأكل بسبب الألم الناتج بعد الأكل
 - نقصان الوزن
 - الشعور بالانتفاخ بعد الأكل
 - الشعور بأن الأكل عالق ولا يسير بالأعضاء
 - تحسن الأعراض بعد الاستلقاء على الجانب الأيسر مع رفع الحوض للأعلى

مرة أخرى يظهر هذا المرض عند المرضى الذين يعانون من انحناء شديد في العمود الفقري القطني. في هذا المرض هنالك تضيق في منطقة الاثنى عشر المحصورة ما بين الشريان الأبهر و الشريان المساريقي العلوي، وبما ان كلا من الوريد الكلوي الأيسر والأثنى عشر يتواجدون في الزاوية المكونة ما بين الشريان الأبهر والشريان المساريقي العلوي، فإن أي تضيق في هذه المنطقة ينتج عنه ظهور كلا من المتلازمتين؛ كسرة البندق و متلازمة ويلكي. بسبب الضغط الواقع على الاثنى عشر من الخارج فإن عبور الطعام في هذه المنطقة يكون صعب وبالتالي تترد العصاره الهضمية للأعلى .



المرضى يعانون بالعادة من زيادة في حركة الأمعاء التي قد تكون مسموعة أحيانا. الشعور بالغثيان والتقيء قد يُرعب المرضى في معظم الحالات ويحاولون عندئذ أن يبتعدوا عن الطعام الذي يسبب لهم كل هذه المتاعب، مما ينتج نقص في الوزن ومع مرور الزمن ونقص الوزن أكثر فأكثر تزداد الامور سوءا حيث أن الزواية المكونة بين الشريان الأبهر و الشريان المساريقي العلوي تقل أكثر في الأشخاص ذوي الجسم النحيل.

التشخيص يكون عادة من خلال الفحص السريري بعد التحدث مع المريض حول ما يعانیه من أعراض ، من المهم جدا الاستماع لكل ما يقوله المريض جيدا .

الفحص يتم عادة باستخدام السونار ولكن قد يتم أيضا باستخدام التصوير الطبقي (CT-Scan) أو الرنين المغناطيسي (MRI).

جميع هذه المتلازمات المذكورة في هذا الملف يمكن لحسن الحظ تشخيصها بكل سهولة عن طريق الفحص بالالتراساوند (السونار) ولكن هذا يتطلب خبرة عالية من الطبيب المختص ،لانه باستخدام السونار ، إضافة إلى رؤية الأوعية الدموية ودرجة التضيق، يمكن أيضا حساب سرعة تدفق الدم من خلال هذا التضيق والذي بدوره يعطي دلالات مهمة للطبيب و مؤشر دقيق لدرجة التضيق.

إذا لديكم أي استفسارات أخرى او تريدون رأي آخر في التشخيص يمكنكم التواصل معنا عبر الإيميل : praxis.scholbach@posteo.de

لطفا ضع رقم هاتفك لنتمكن من التواصل معك.

