

Syndrome May Thurner : une cause de récurrence variqueuse

13
Congrès national
de médecine
vasculaire

SAMEV

**Avancées
thérapeutique
dans les
maladies
vasculaires**

06 et 07 juin 2024
Hôtel Mercure, Alger

Dr Mohamed Naim HASSAIRI

Médecin vasculaire

Sfax - Tunisie

Alger 6 - 7 Juin 2024

- Mr K.B âgé de 32 ans
- Consulte en **Aout 2021** pour douleur et lourdeur du MI gauche avec récurrence variqueuse (CEAP **2r**).



ECHO-DOPPLER COULEUR VEINEUX DES MEMBRES INFÉRIEURS

I- LE RESEAU VEINEUX PROFOND:

- Absence de signes en faveur d'une phlébite évolutive ou séquellaire à droite comme à gauche.
- Continence valvulaire correcte des troncs profonds.

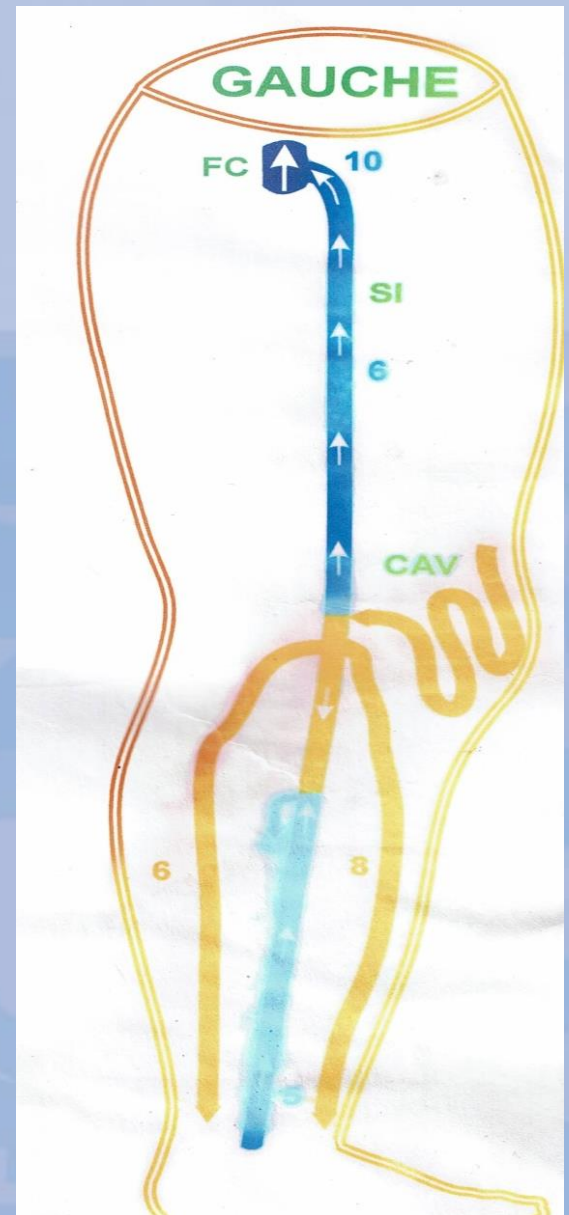
II- LE RESEAU VEINEUX SUPERFICIEL:

1) A droite :

- Continence valvulaire correcte de la veine saphène interne dont la crosse mesure 10 mm de diamètre.
- Continence valvulaire correcte de la veine saphène externe dont la crosse mesure 4 mm de diamètre.

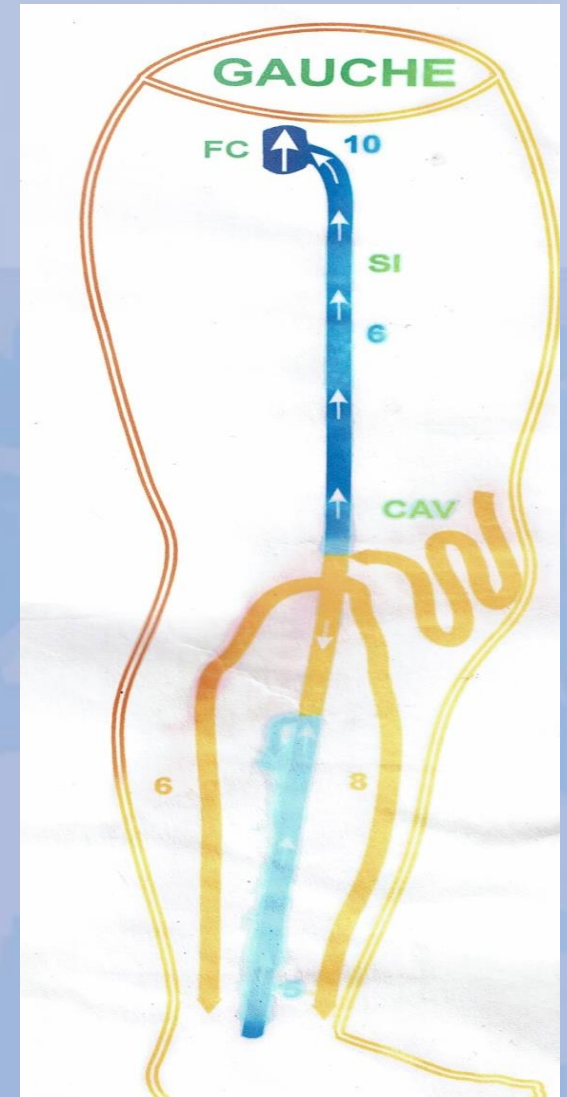
2) A gauche :

- Continence valvulaire correcte ostiale, tronculaire crurale et jambière distale de la veine saphène interne dont la crosse mesure 10 mm de diamètre.
- Un cavernome péri rotulien se draine dans le tronc jambier saphène interne. Le reflux tronculaire alimente 2 volumineuses branches variqueuses jambières.
- Continence valvulaire correcte de la veine saphène externe dont la crosse mesure 4 mm de diamètre.



=> ATCD de Traitement par chirurgie en 2011

-Un cavernome péri rotulien se draine dans le tronc jambier saphène interne. Le reflux tronculaire alimente 2 volumineuses branches variqueuses jambières.



=> ATCD de Traitement par chirurgie en 2011

Examen :

Cordons variqueux gauches aux dépens de la grande veine saphène et la saphène accessoire antérieure de cuisse (SAAC) gauches.



Examen :

Cordons variqueux gauches aux dépens de la grande veine saphène et la saphène accessoire antérieure de cuisse (SAAC) gauches.

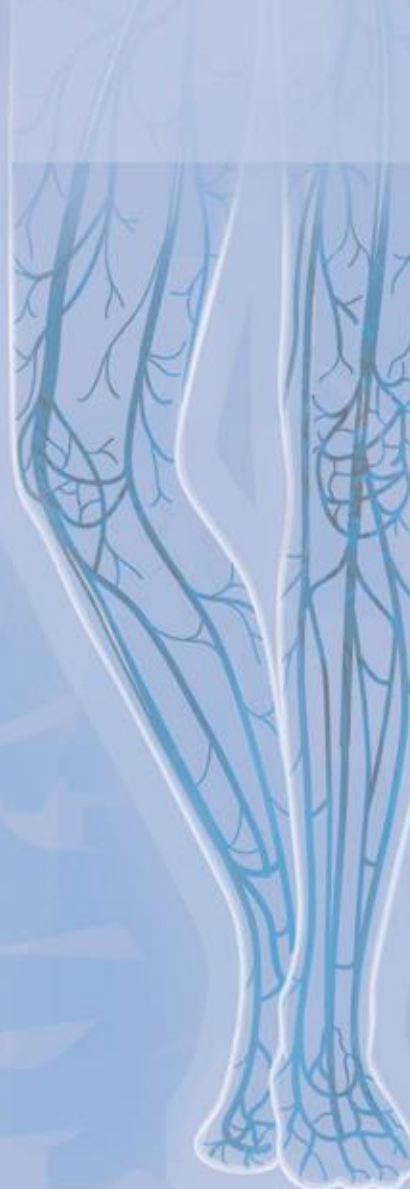


Examen :

Cordons variqueux gauches aux dépens de la grande veine saphène et la saphène accessoire antérieure de cuisse (SAAC) gauches.

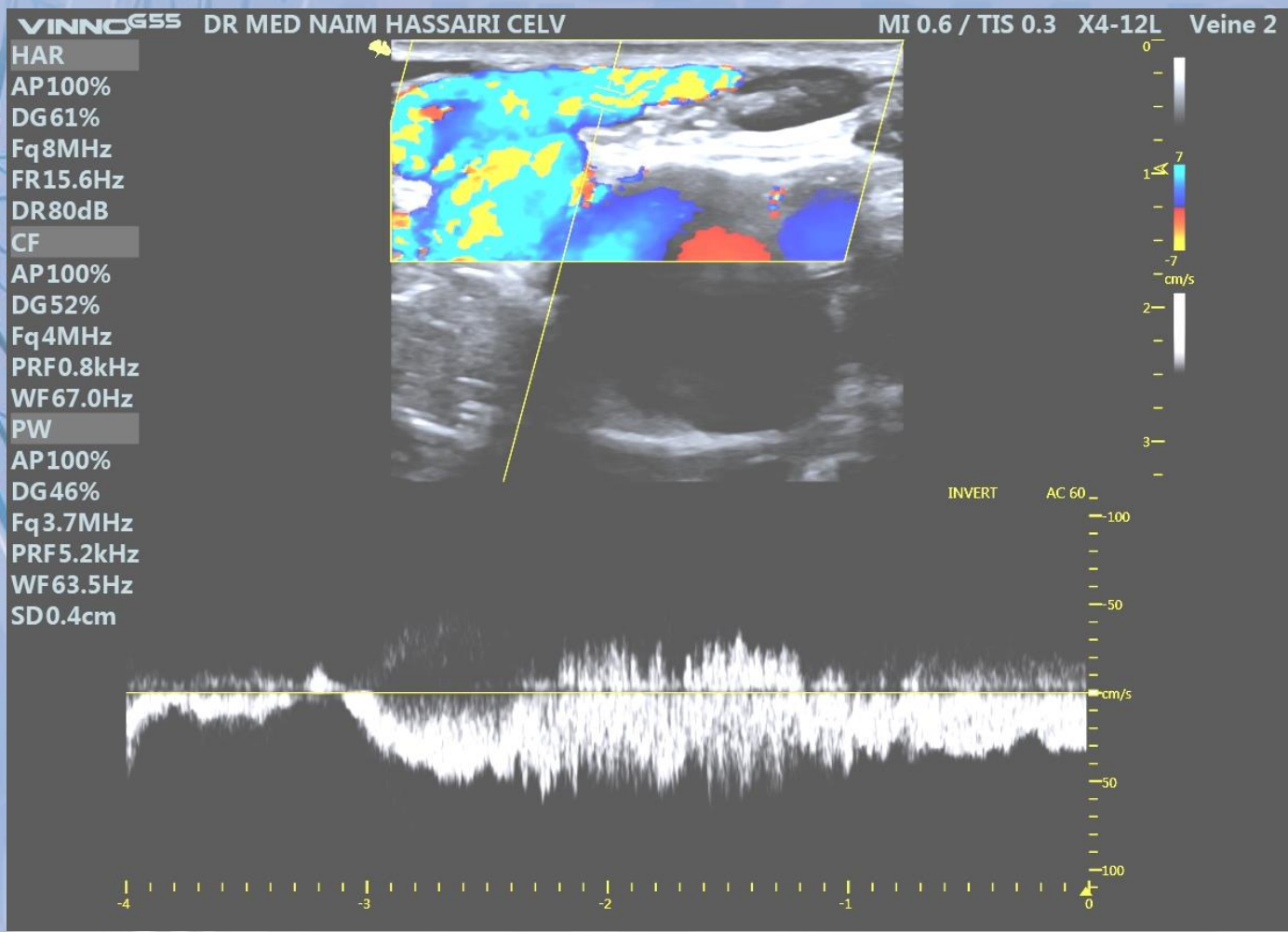


A l'étage pelvien : collatéralité FIG



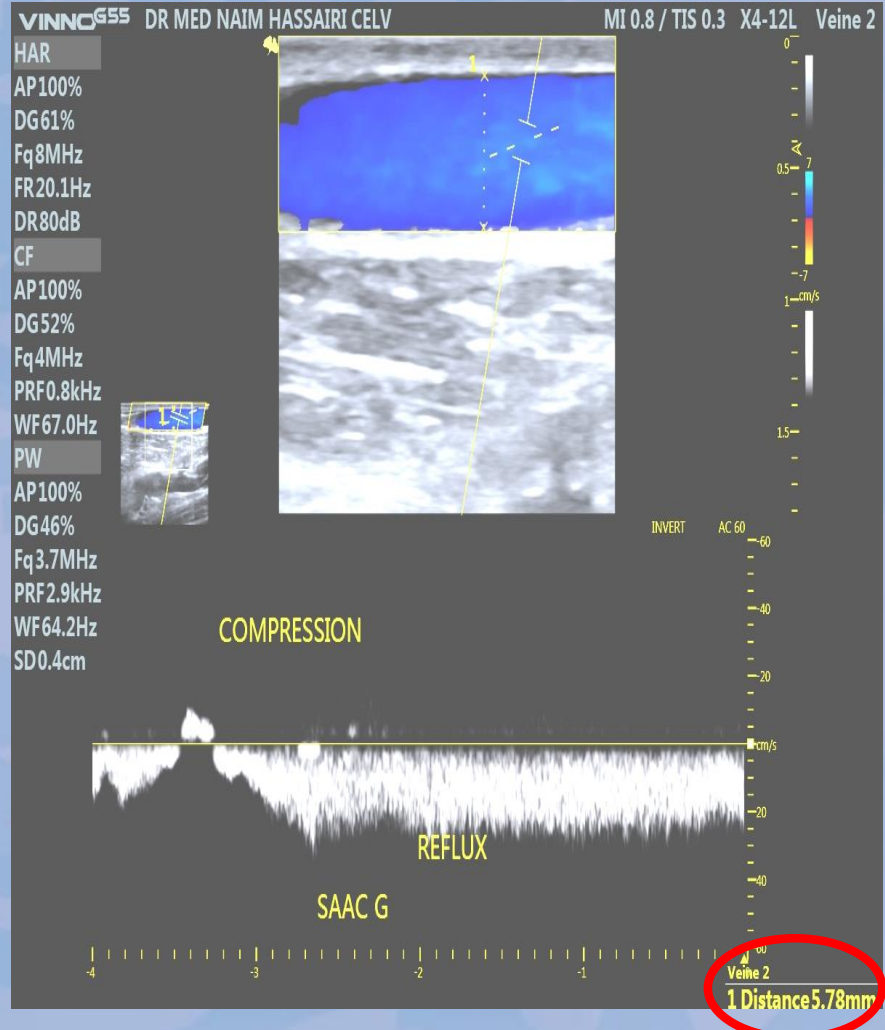
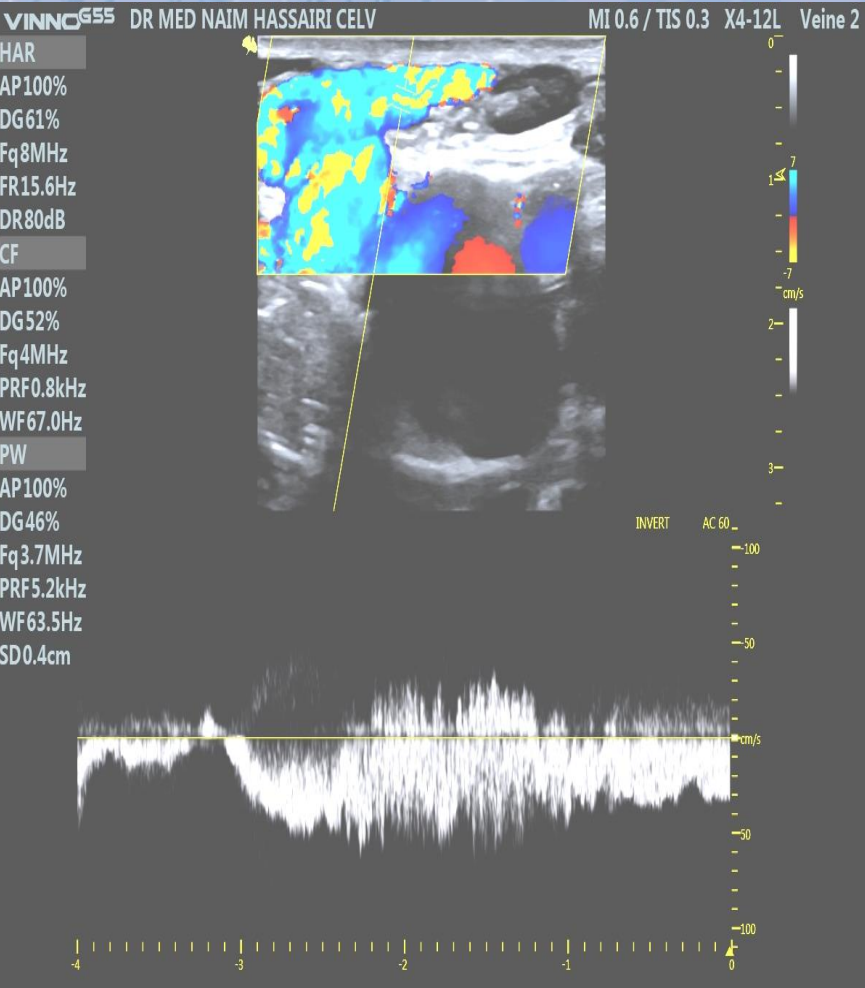
EDVMI:

Incontinence ostio-tronculaire de la saphène accessoire antérieure de cuisse et la grande veine saphène GAUQUES



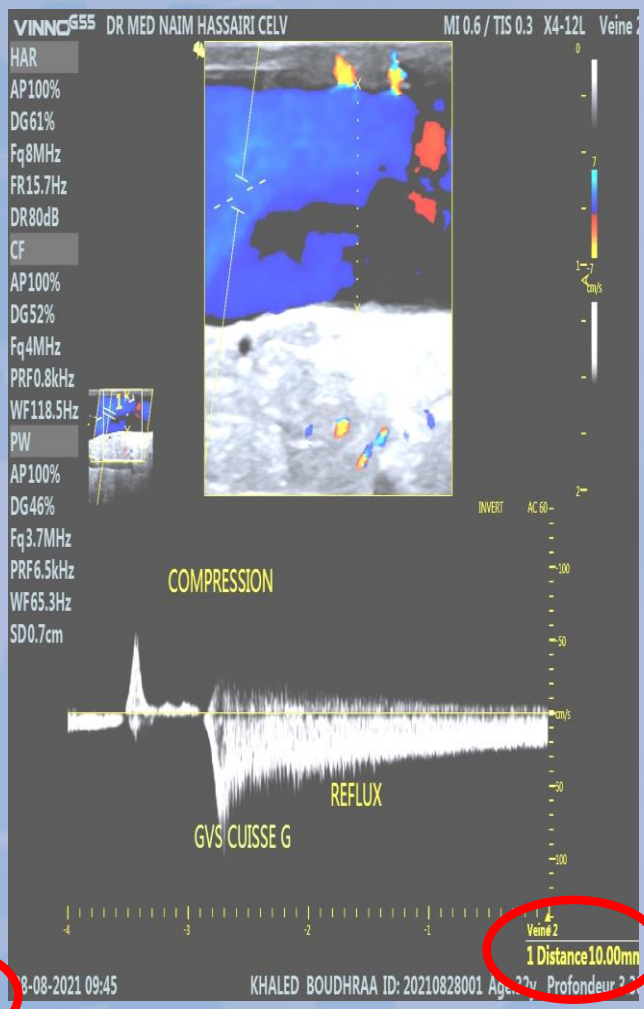
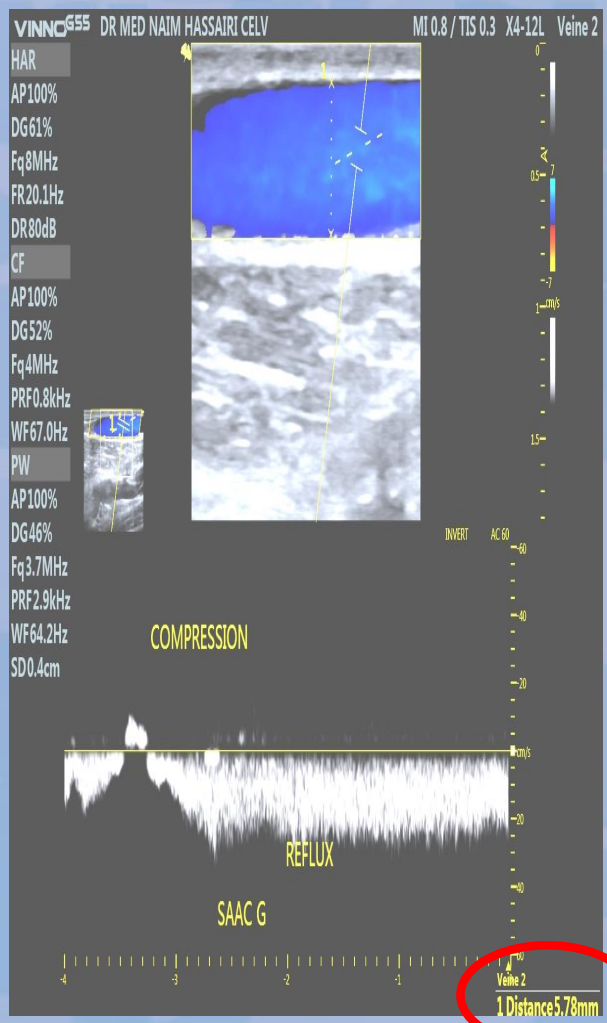
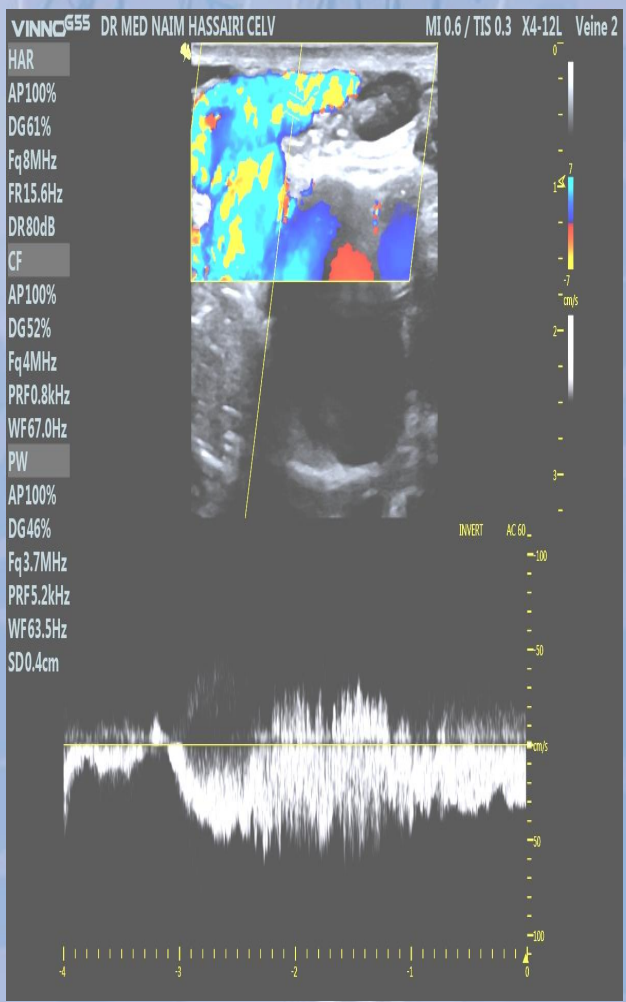
EDVMI:

Incontinence ostio-tronculaire de la saphène accessoire antérieure de cuisse et la grande veine saphène GAUHES



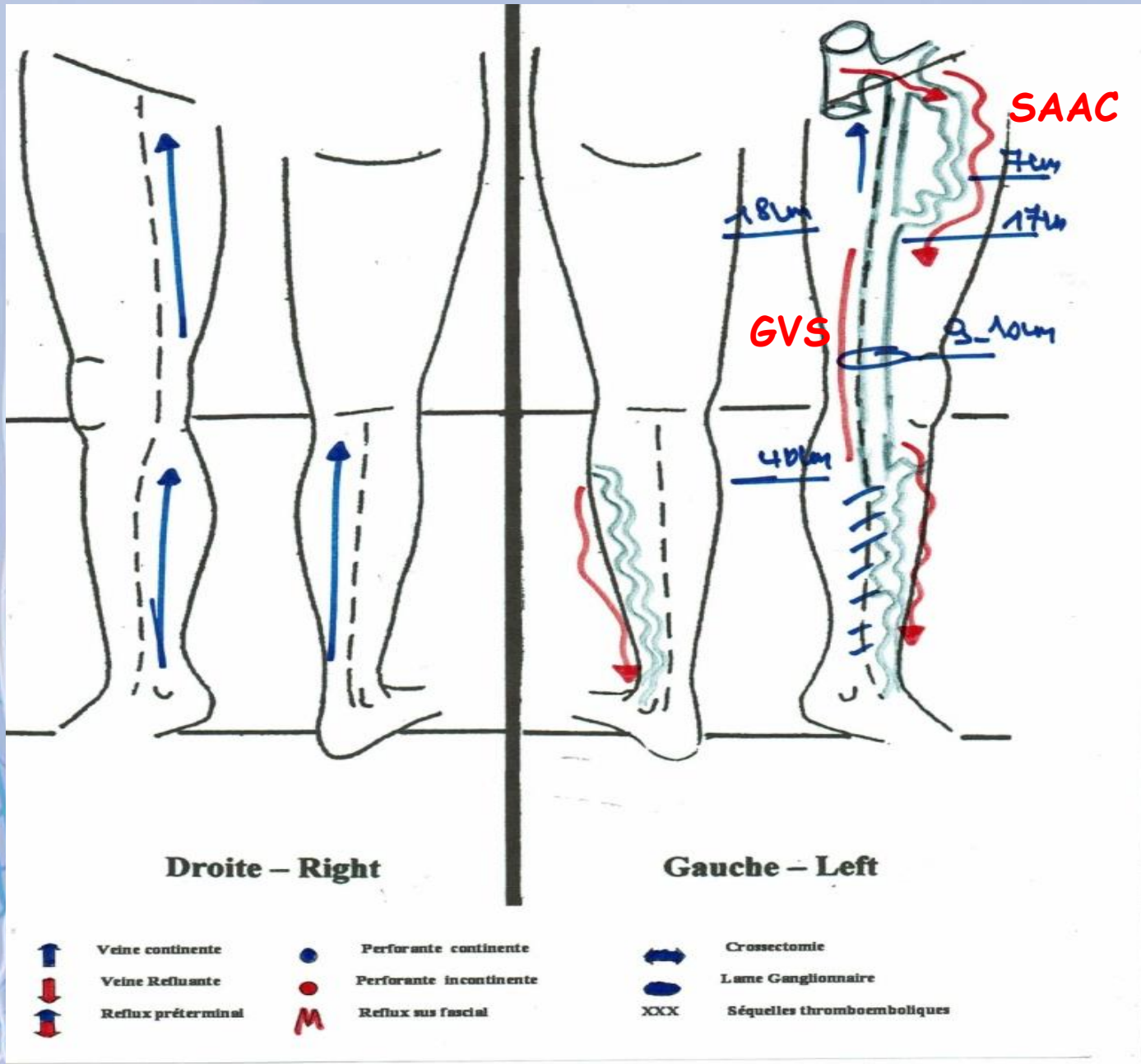
EDVMI:

Incontinence ostio-tronculaire de la saphène accessoire antérieure de cuisse et la grande veine saphène GAUHES

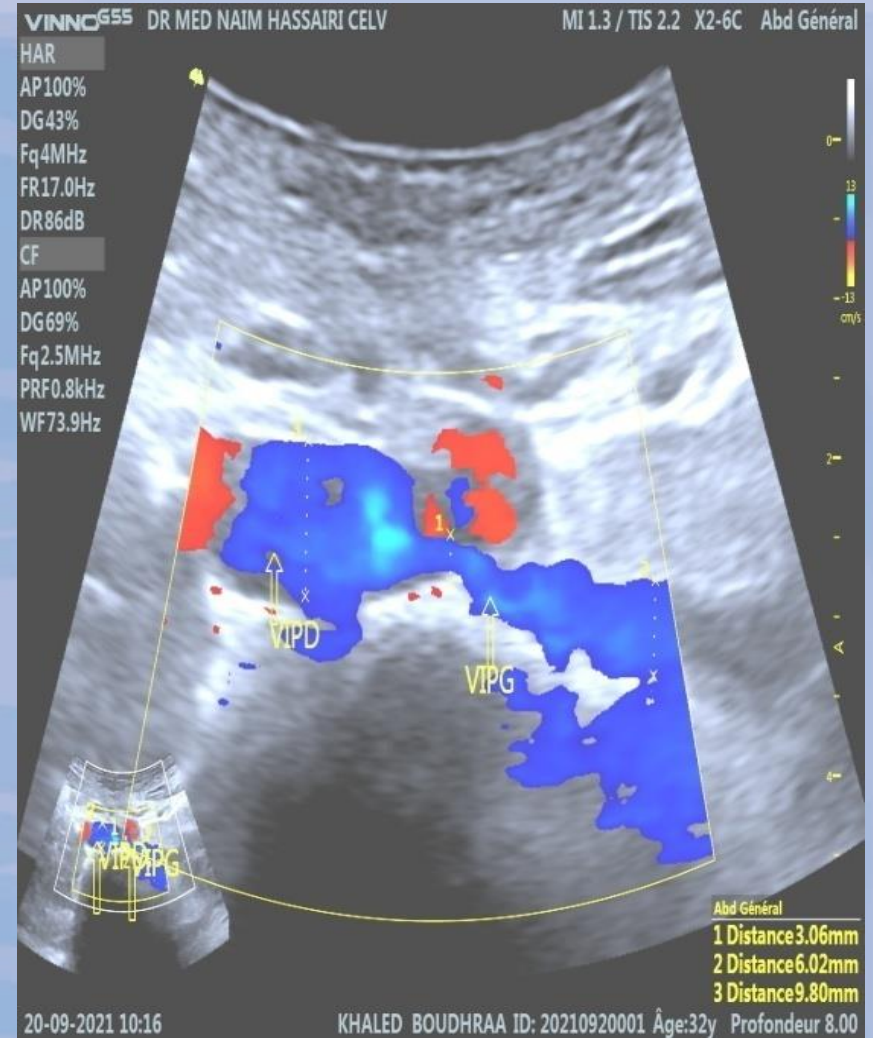
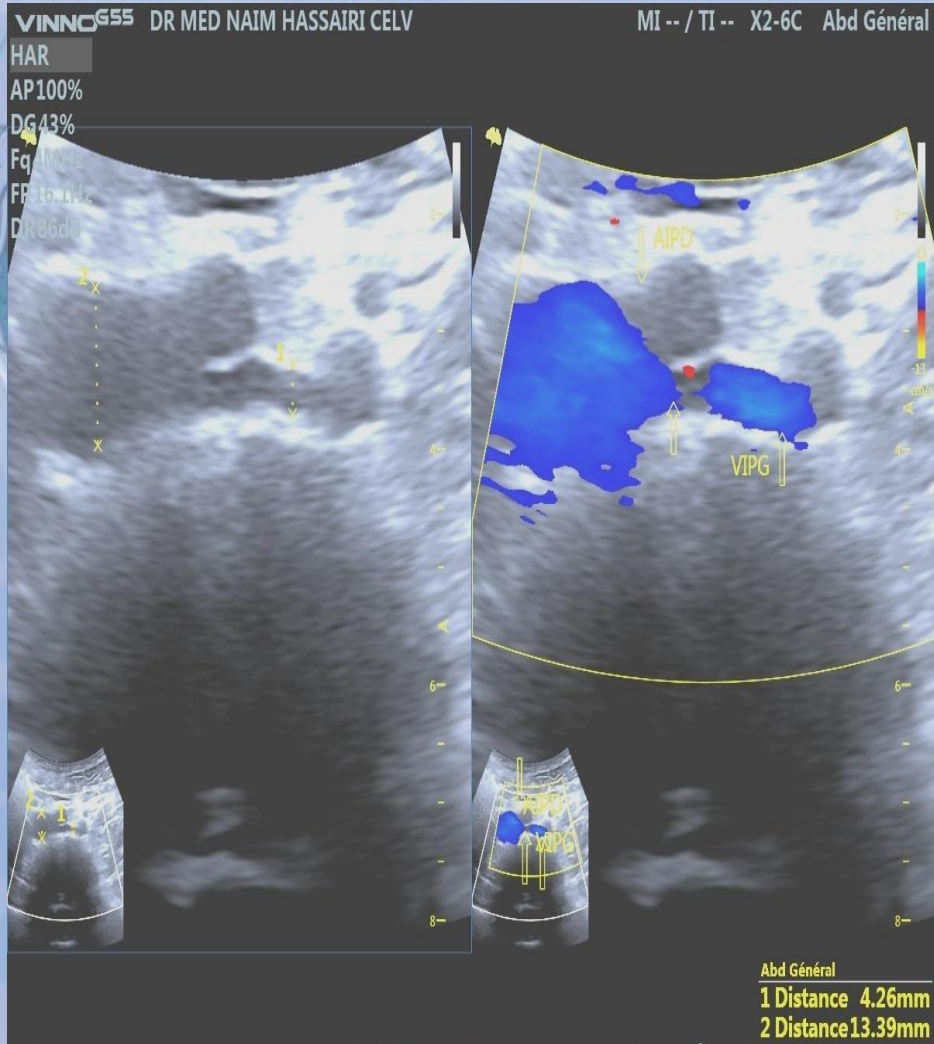


8-08-2021 09:45

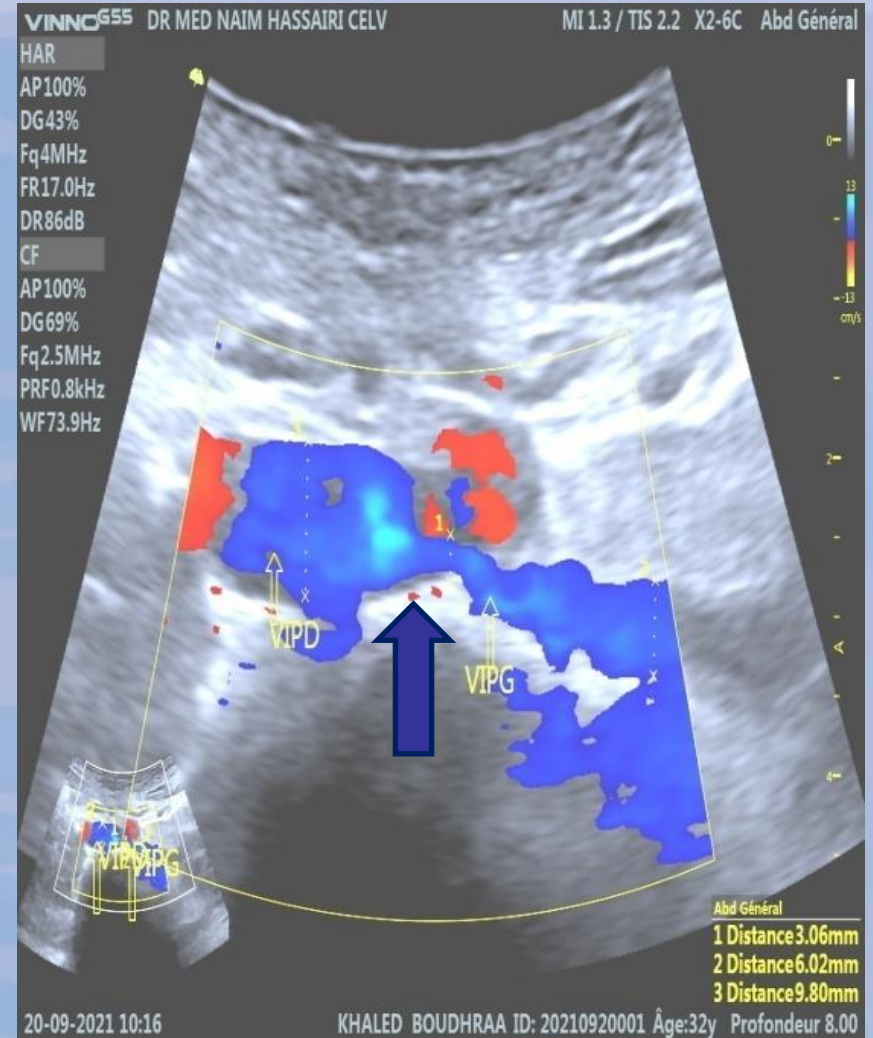
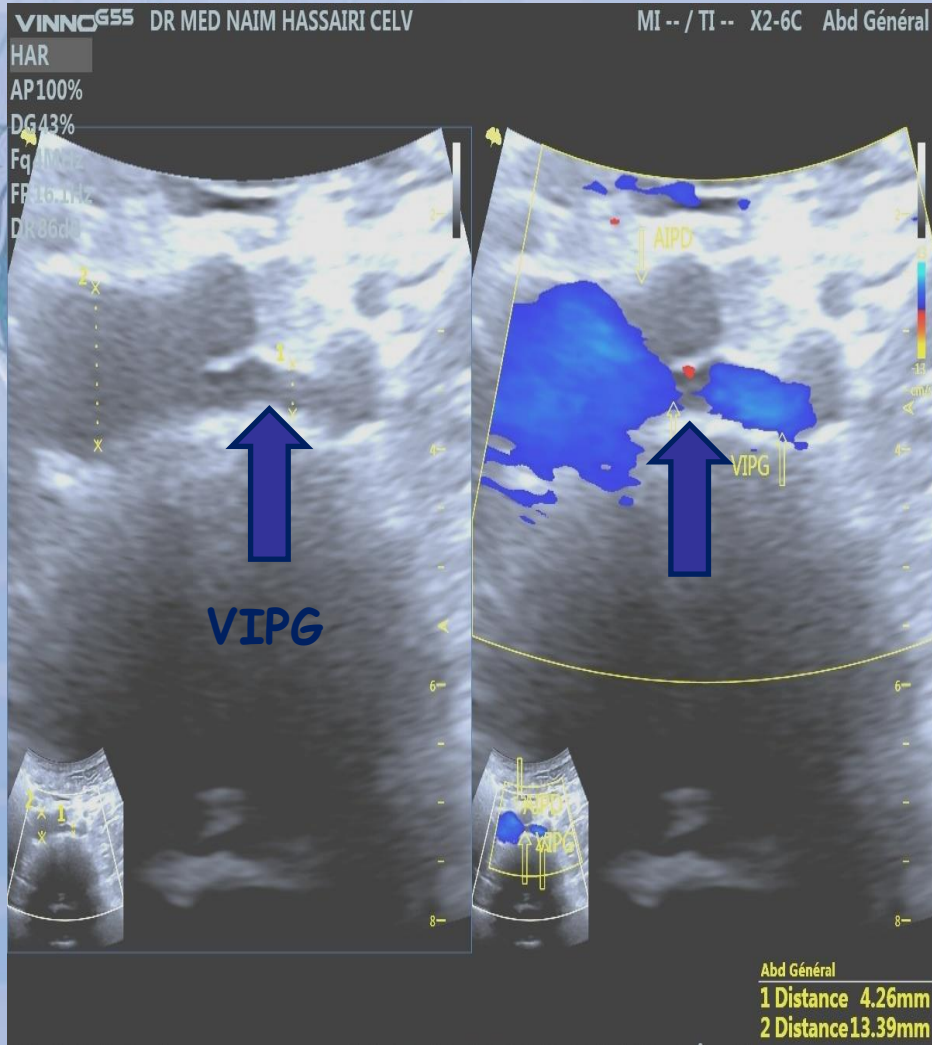
KHALED BOUDHRAA ID: 20210828001 Agence 22v



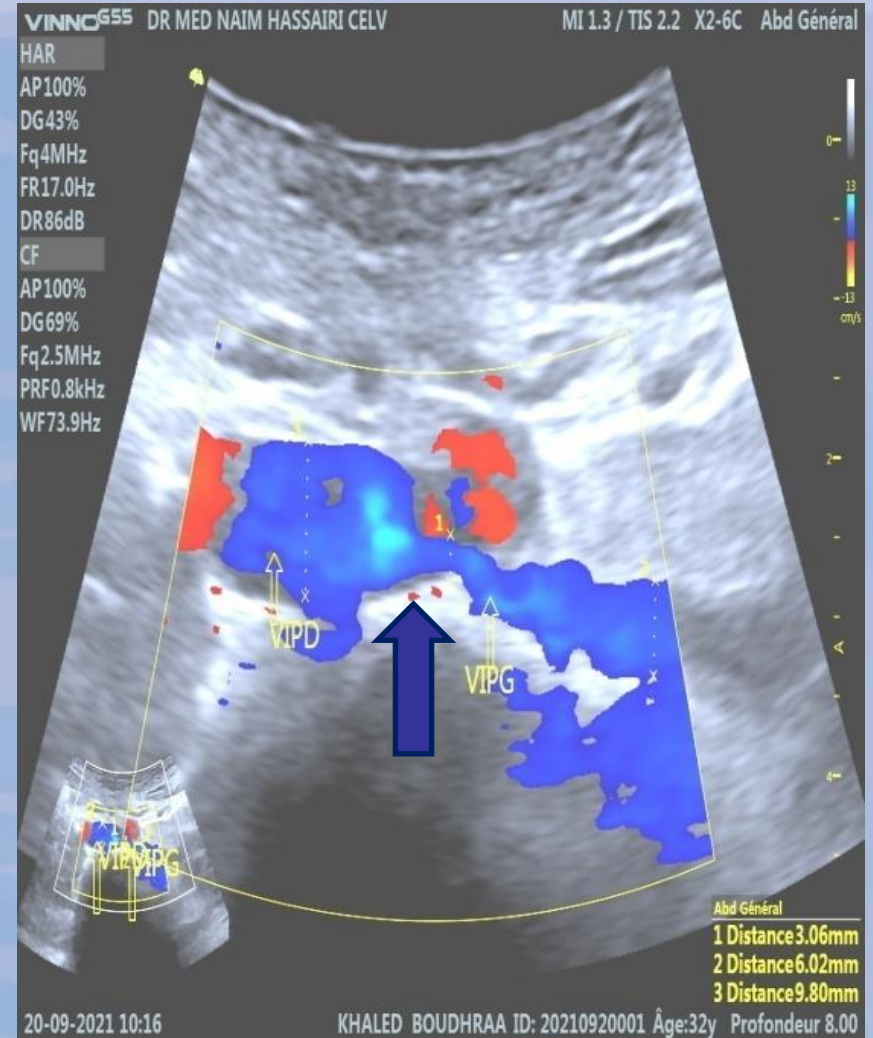
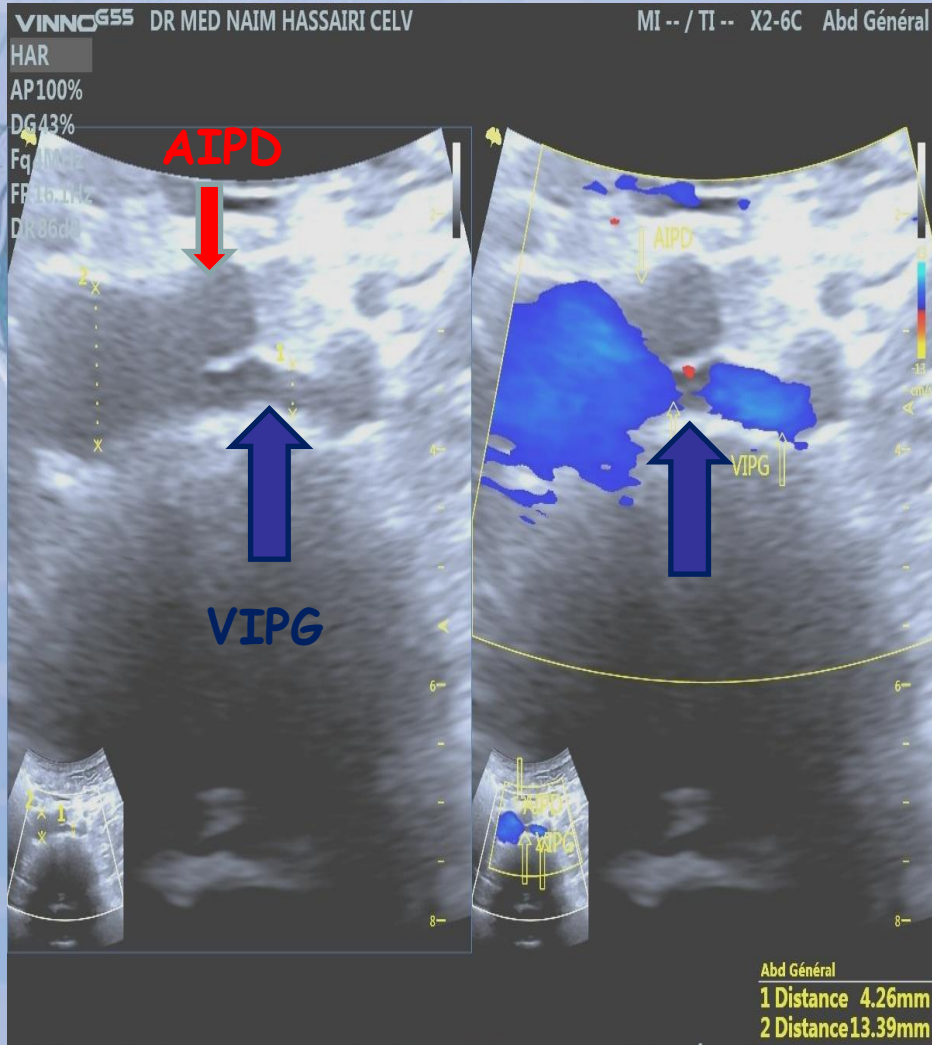
Veine iliaque primitive GAUCHE rétrécie à son origine (diamètre 4 mm) en rapport avec une compression par l'artère iliaque primitive droite



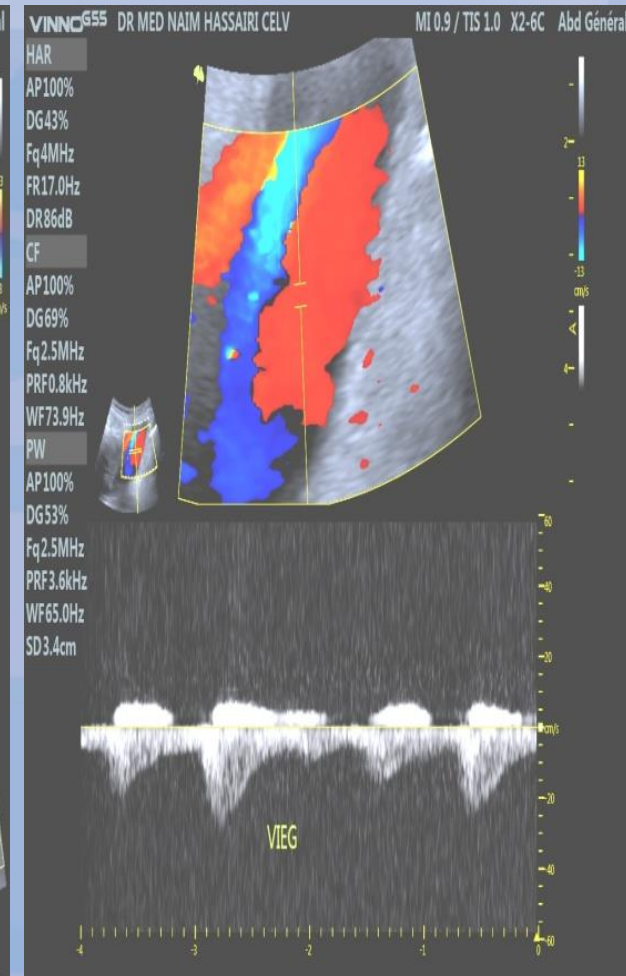
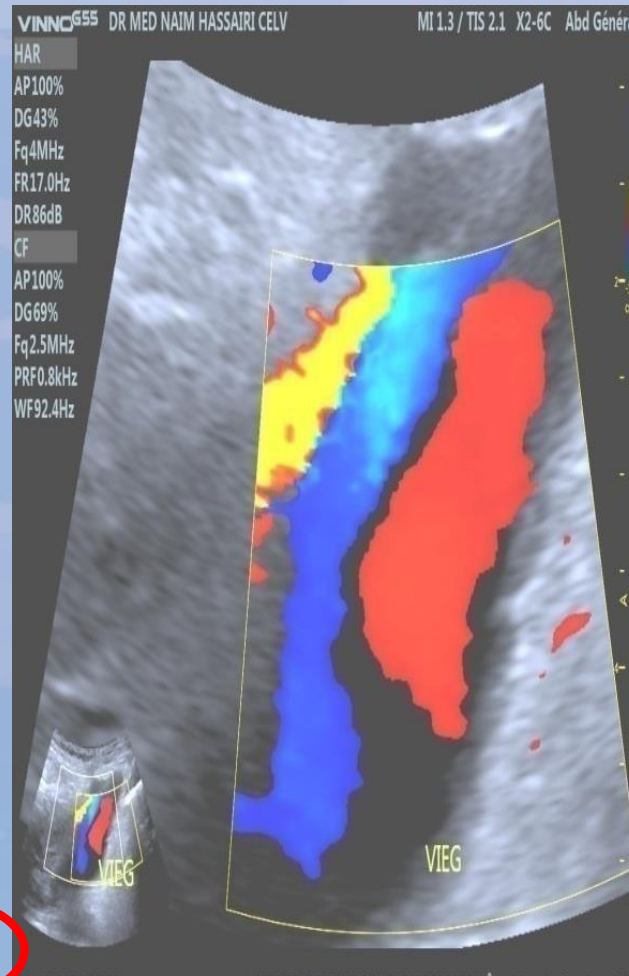
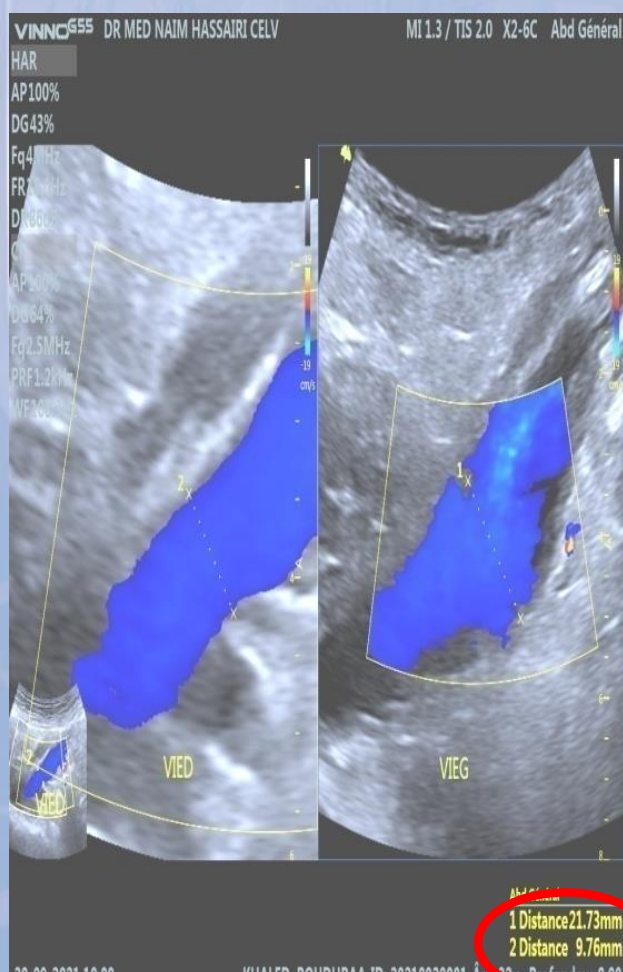
Veine iliaque primitive GAUCHE rétrécie à son origine (diamètre 4 mm) en rapport avec une compression par l'artère iliaque primitive droite



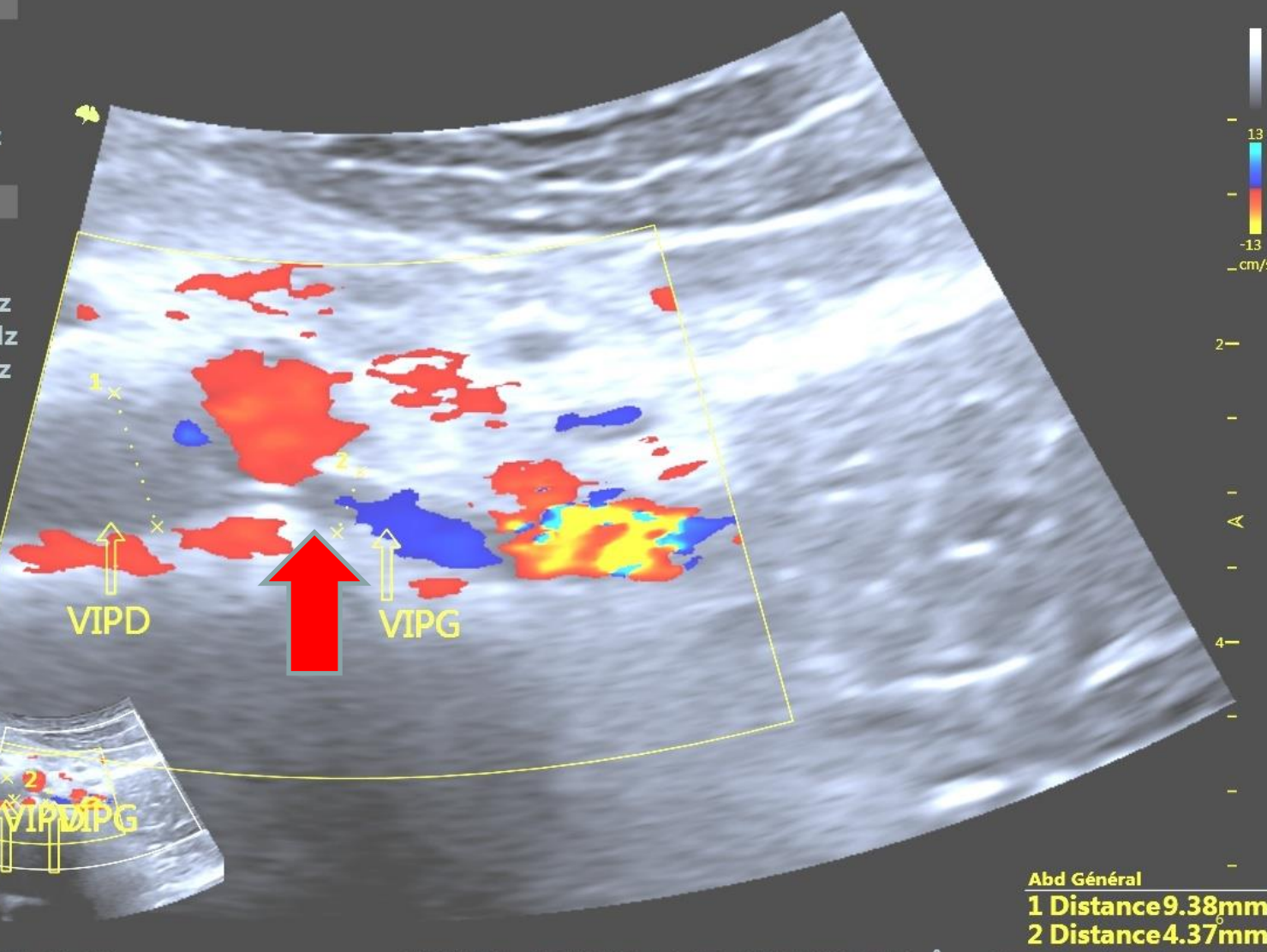
Veine iliaque primitive GAUCHE rétrécie à son origine (diamètre 4 mm) en rapport avec une compression par l'artère iliaque primitive droite



Veine iliaque externe GAUCHE perméable et dilatée avec un diamètre à 22 mm et un flux de va et vient.

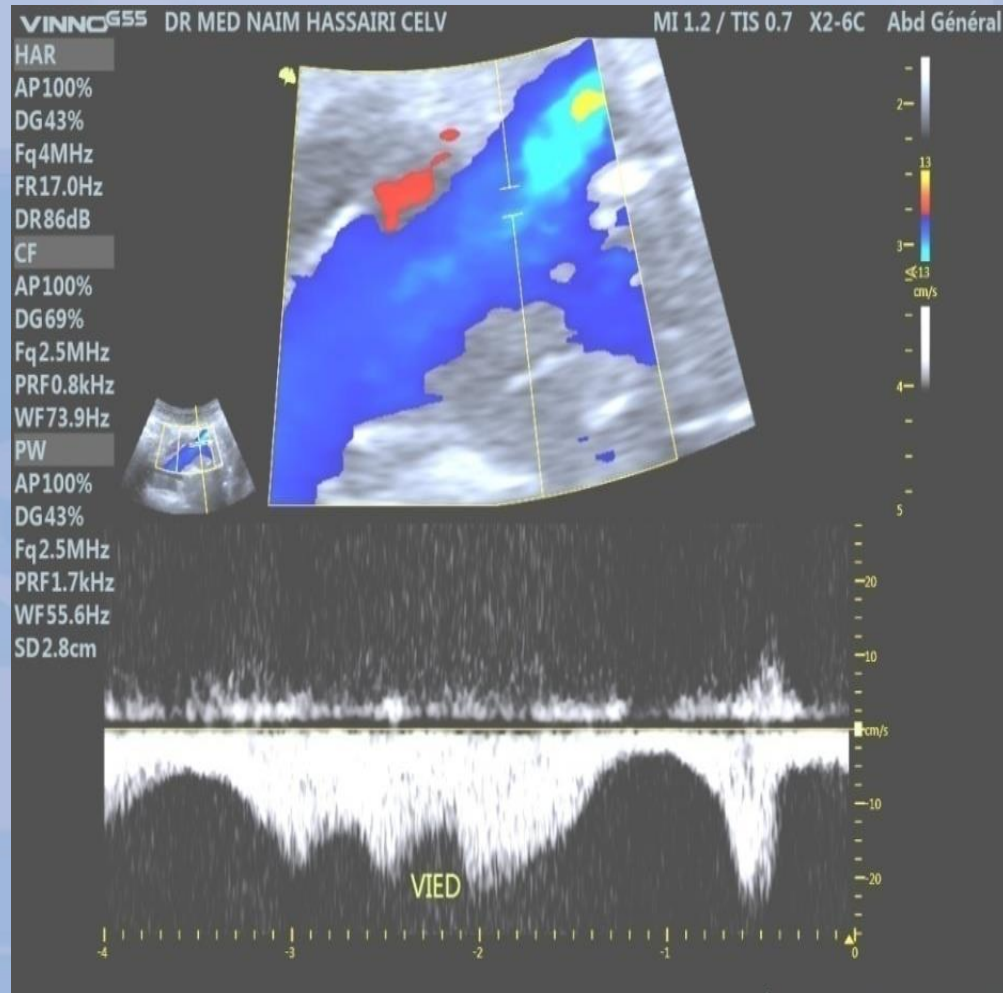


HAR
AP100%
DG43%
Fq4MHz
FR17.0Hz
DR86dB
CF
AP100%
DG69%
Fq2.5MHz
PRF0.8kHz
WF73.9Hz



Suspicion d'un syndrome de MAY -THURNER

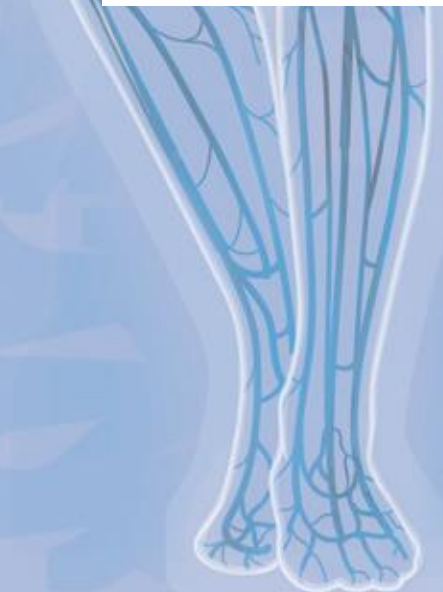
**Veines iliaques primitive
et externe DROITES**
perméables avec un
diamètre normal à 10 mm
et un flux bien modulé
par la respiration



Phléboscanner des MI

TECHNIQUE

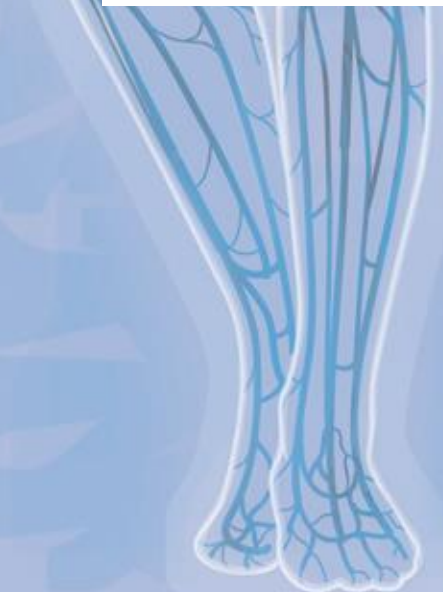
- *Abord veineux bilatéral au dos du pied.*
- *Plusieurs acquisitions volumiques après injection intra-veineuse de produit de contraste iodé (Pamiscan 300) dilué des deux cotés puis du coté gauche avec des temps tardifs.*

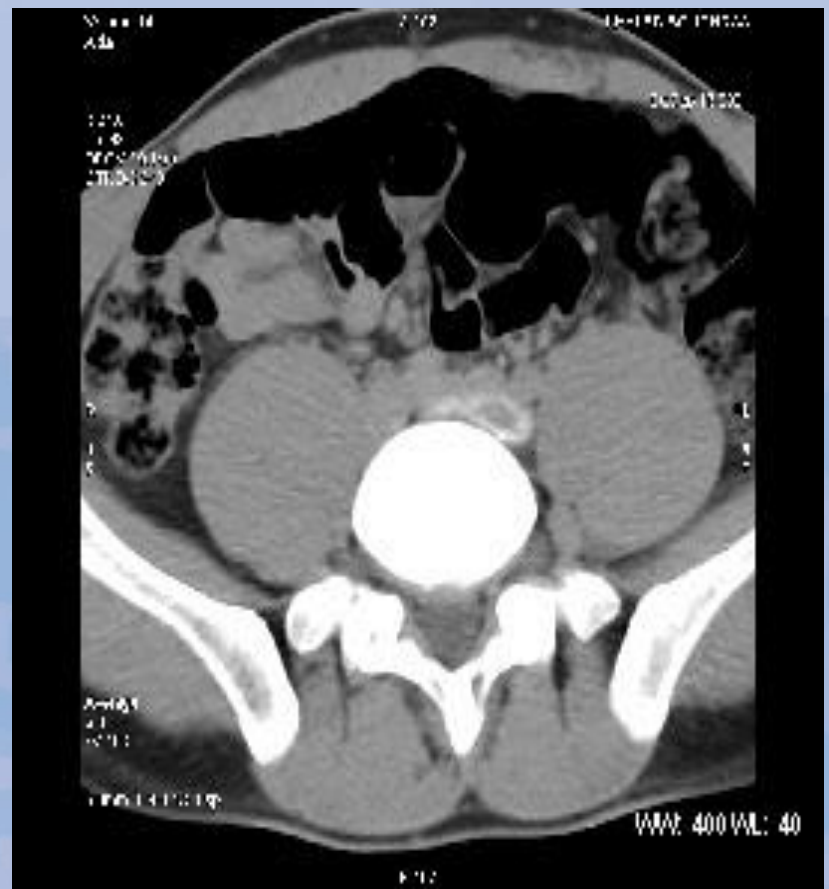
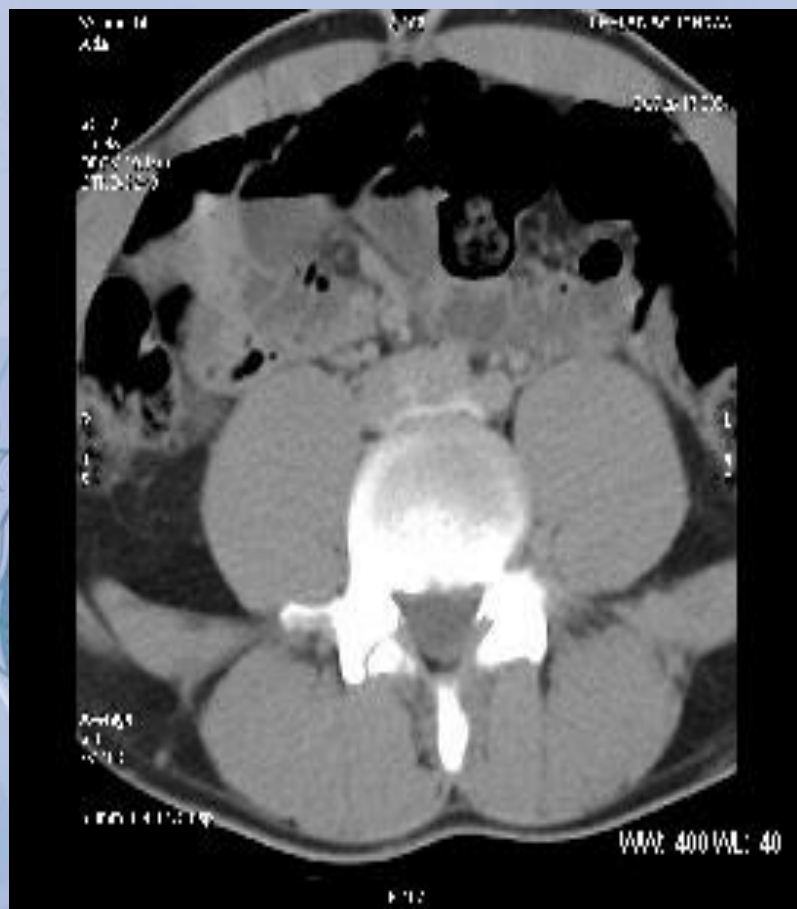


Phléboscanner des MI

TECHNIQUE

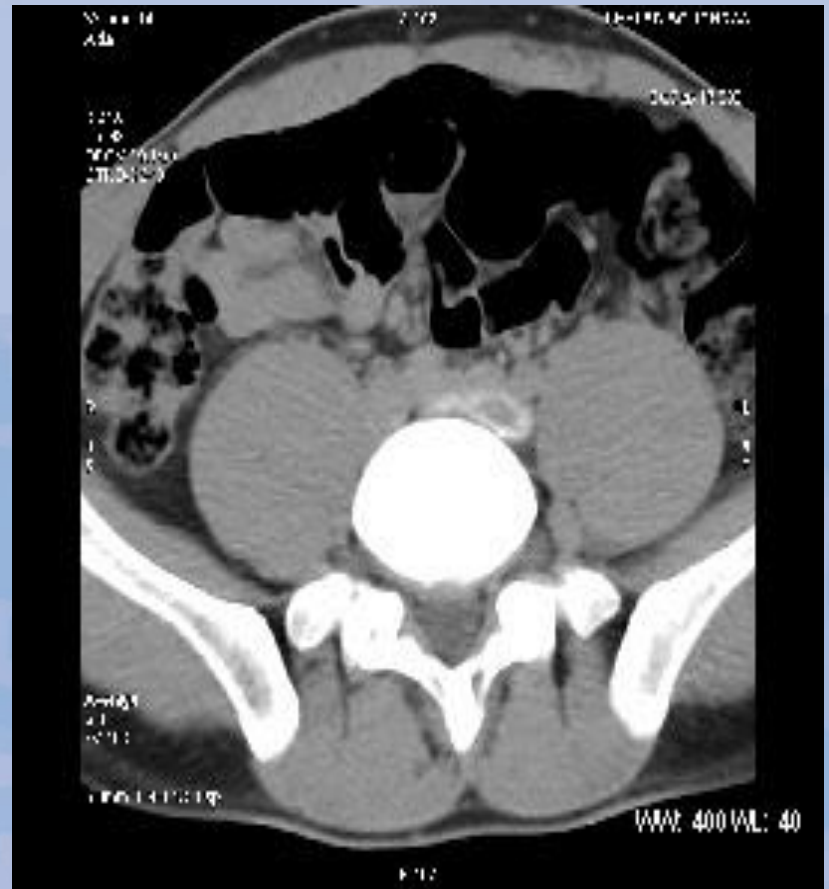
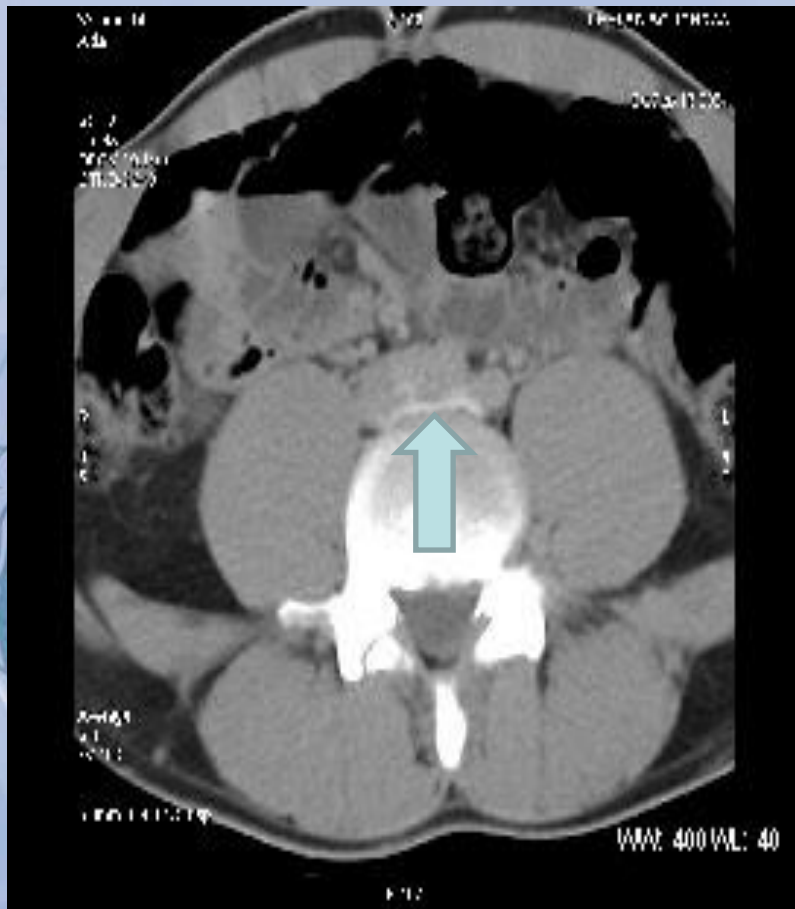
- *Abord veineux bilatéral au dos du pied*
- *Plusieurs acquisitions volumiques après injection intra-veineuse de produit de contraste iodé (Pamiscan 300) dilué des deux cotés puis du coté gauche avec des temps tardifs.*



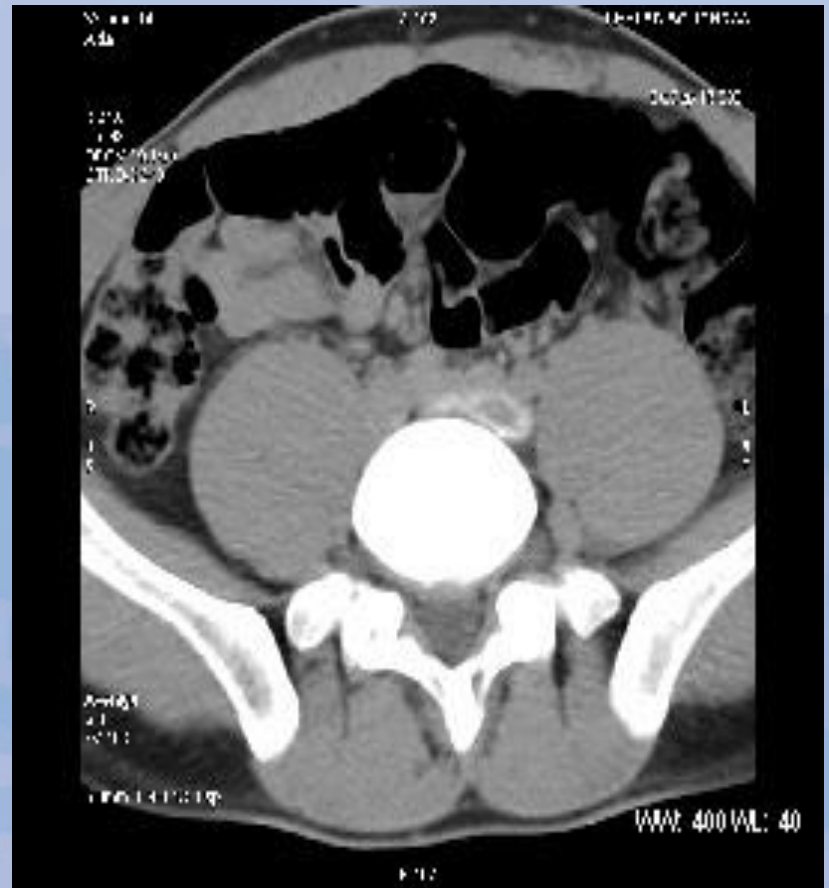
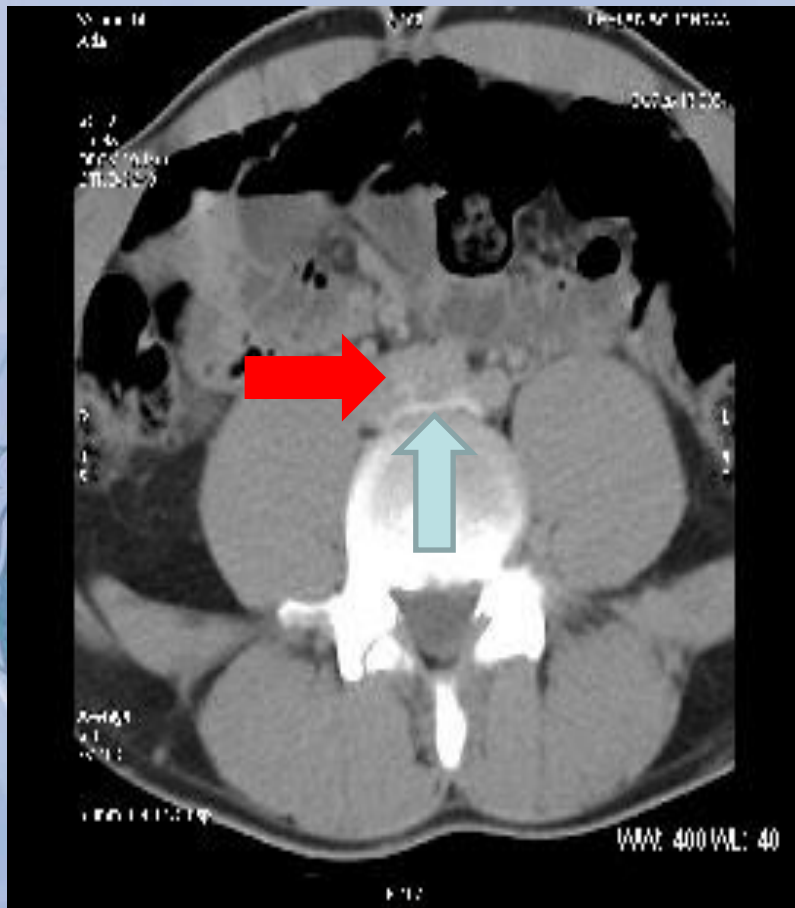


Opacification très tardive de la veine iliaque externe et primitive gauches par rapport au coté droit.

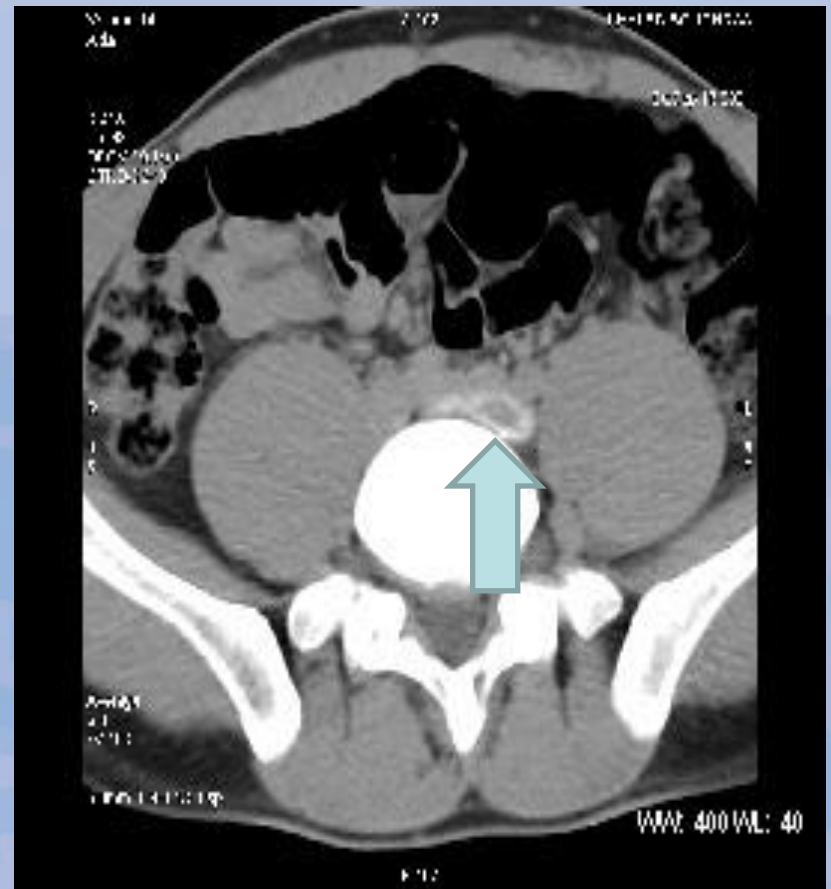
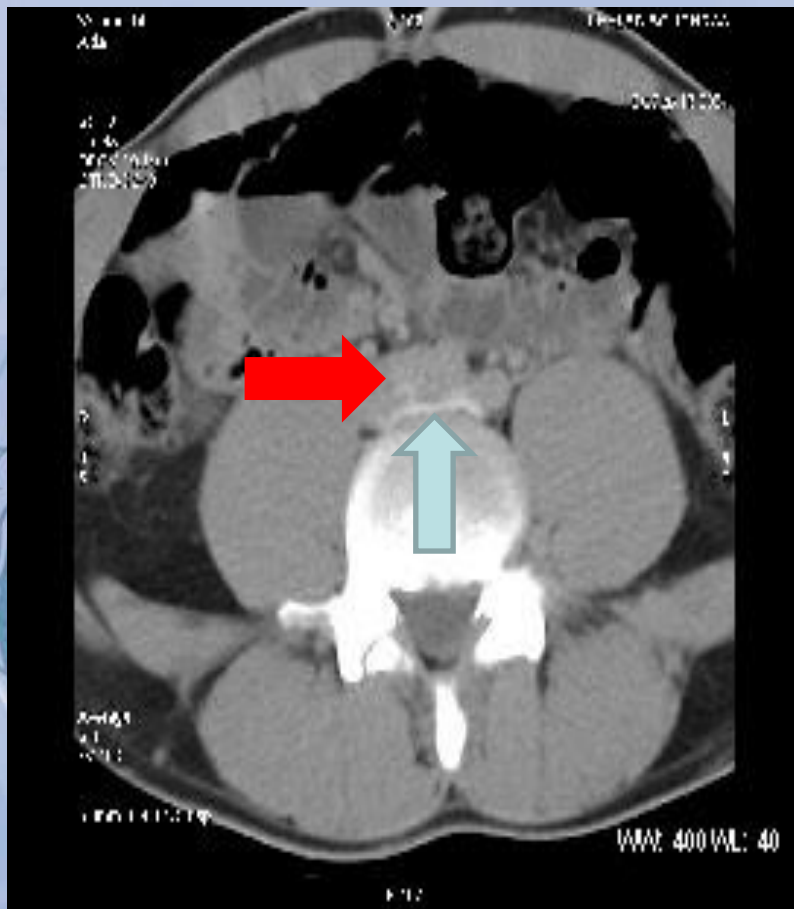




La veine iliaque primitive gauche mesure 13mm à sa partie moyenne et 5 à 6mm à sa partie initiale au niveau du croisement avec l'artère iliaque primitive droite.



La veine iliaque primitive gauche mesure 13mm à sa partie moyenne et 5 à 6mm à sa partie initiale au niveau du croisement avec l'artère iliaque primitive droite.



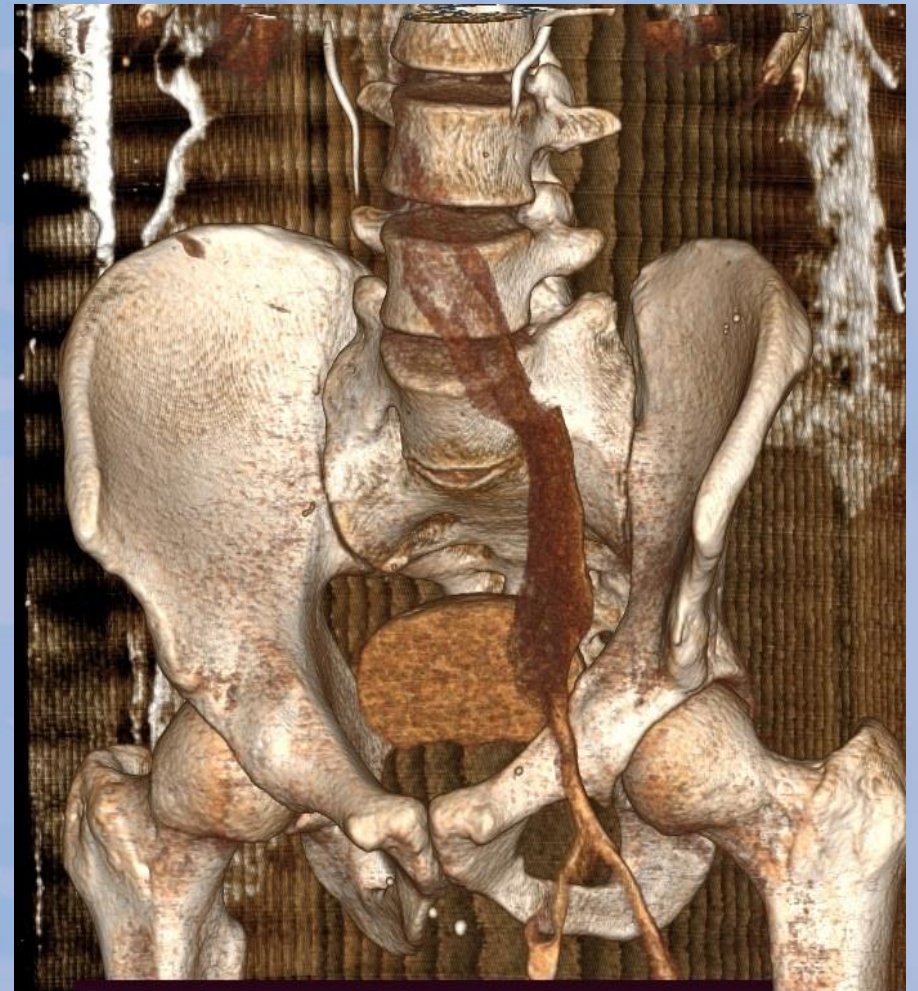
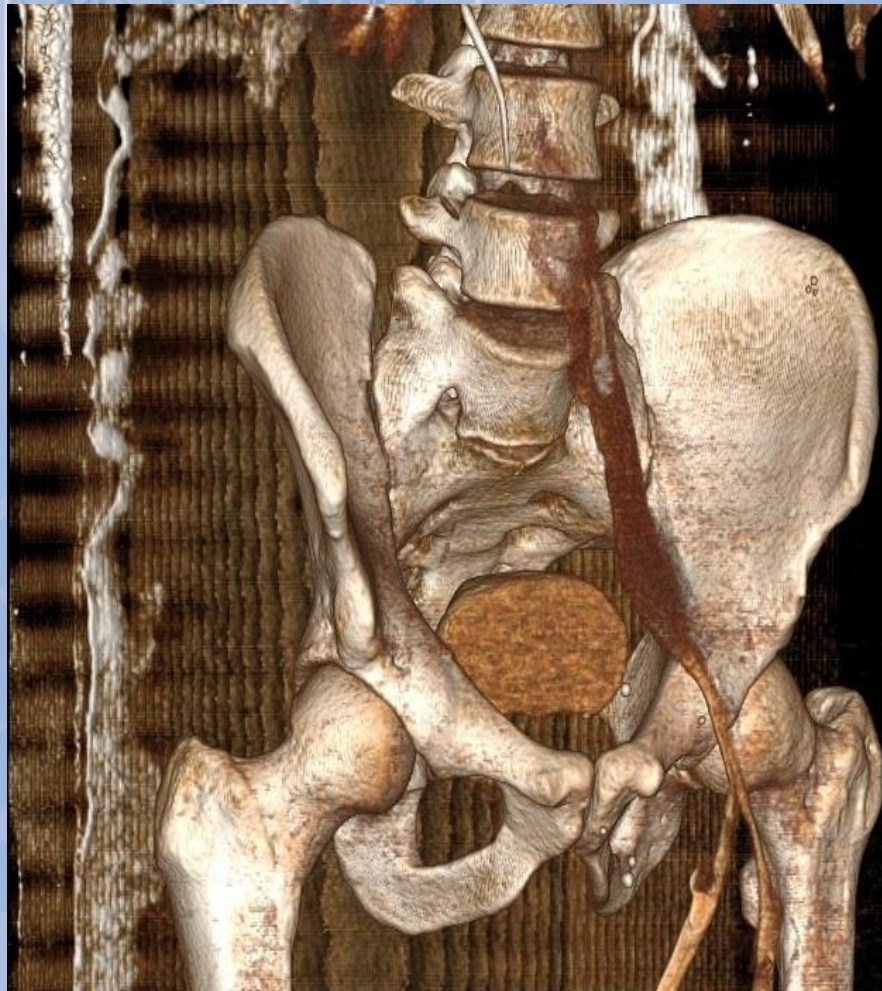
La veine iliaque primitive gauche mesure 13mm à sa partie moyenne et 5 à 6mm à sa partie initiale au niveau du croisement avec l'artère iliaque primitive droite.



La veine iliaque externe gauche est perméable, très dilatée, mesurant 30x20mm de diamètre.

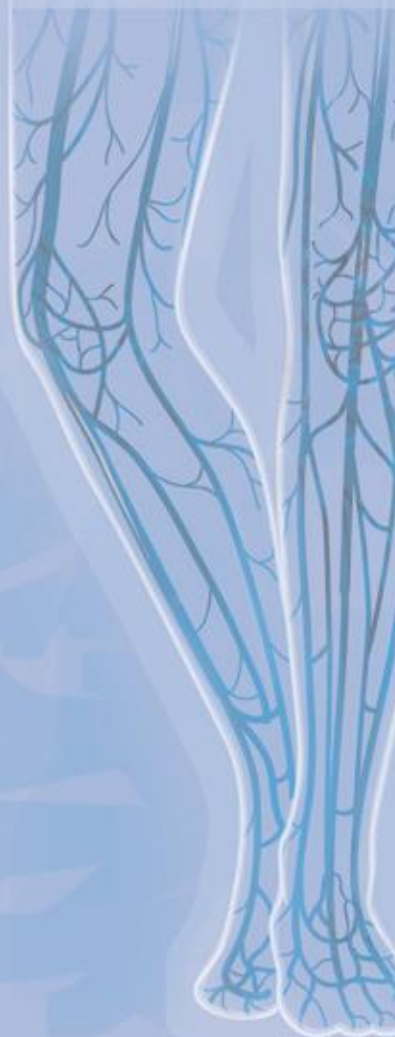
AU TOTAL

- *Importante dilatation de la veine iliaque externe gauche avec un rétrécissement de l'origine de la veine iliaque primitive homo-latérale en regard du croisement avec l'artère iliaque primitive droite évoquant un syndrome de May-Thurner.*



Novembre 2021

Stenting de tout l'axe iliaque gauche

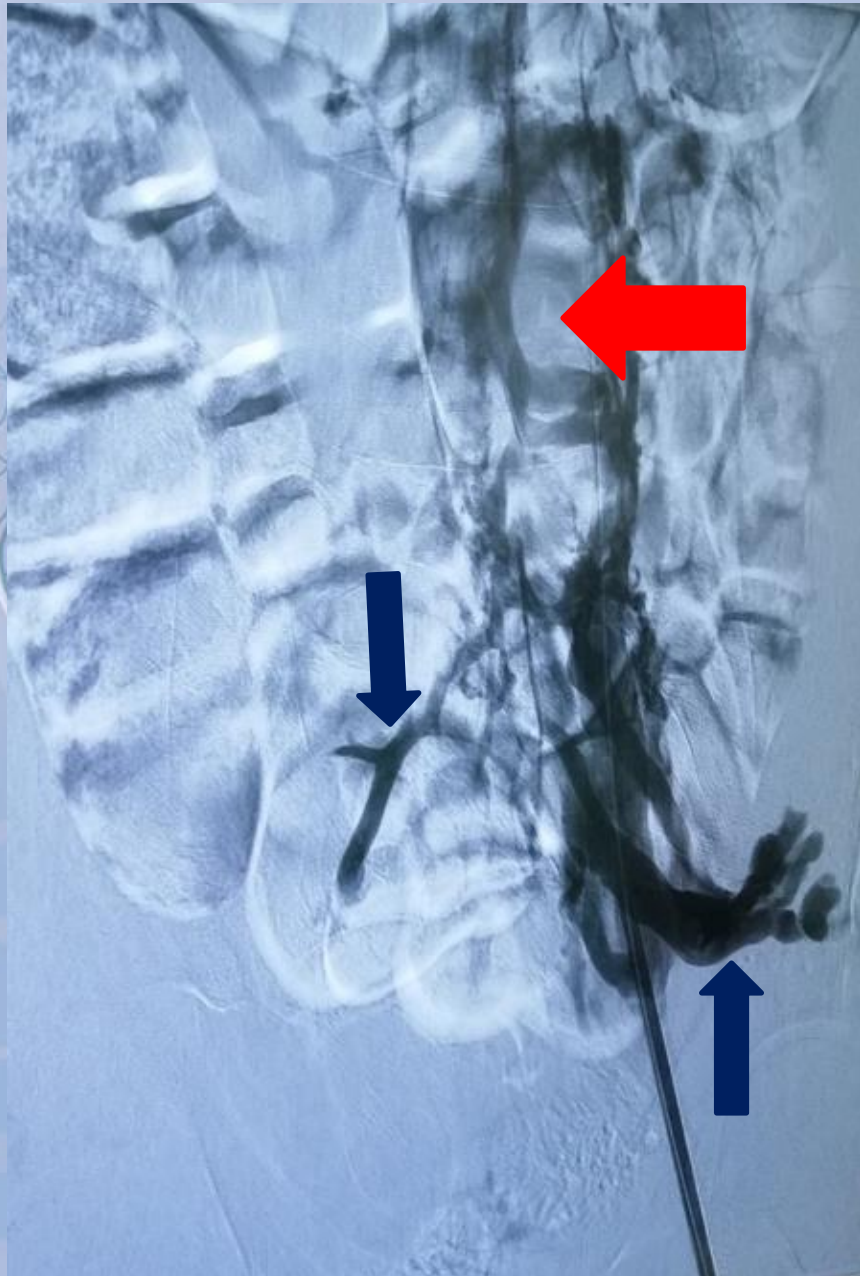




- Ponction de la veine
fémorale commune
gauche sous guidage
échographique et mise en
place d'un désilet 11 F



- Opacification de l'axe iliaque gauche permet de mettre en évidence :
 - multiples varices glutéales supérieures et inférieures qui rejoignent la région fessière et la partie externe de la cuisse (secondaires à l'obstacle de la veine iliaque commune).



- Opacification de l'axe iliaque gauche permet de mettre en évidence :
 - multiples varices glutéales supérieures et inférieures qui rejoignent la région fessière et la partie externe de la cuisse (secondaires à l'obstacle de la veine iliaque commune).



- Opacification de l'axe iliaque gauche permet de mettre en évidence :
 - multiples varices glutéales supérieures et inférieures qui rejoignent la région fessière et la partie externe de la cuisse (secondaires à l'obstacle de la veine iliaque commune).
 - l'existence d'une sténose au niveau de la veine iliaque externe dans sa partie distale

Im: 1/22
Se: 3

BOUDHRAA KHALED DIL PERIPH
21023746
04/10/1988 M
CLINIQUE TAOUFIK
R202111041216496
Abdomen
Abdomen 2 i/s

Mask: 2

WL: 128 WW: 256 [D]
LAO: 3

04/11/2021 12:36:47 PM

Cathétérisme facile de tout l'axe iliaque gauche et la VCI

BOUDHRAA, KHALED DIL PERIPH

21023746

10/4/1988 M

11/4/2021

12:41 PM

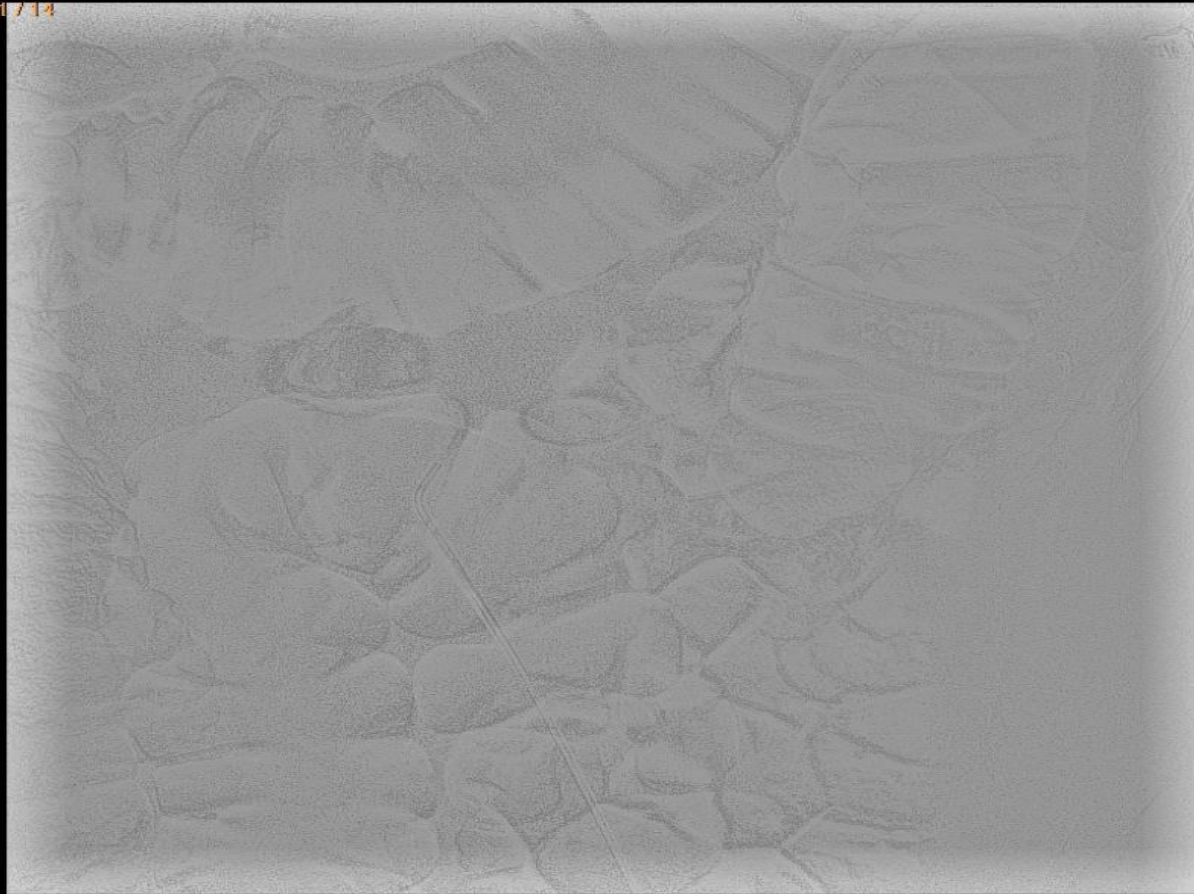
Run 4 - Frame 1712

Mask 14

CLINIQUE TAOUFIK

80kV, 6mAs

Zoom 133%



LAO 3.2°
Caudal -0.3°

L 512
W 1024

On commence par la mise en place d'un stent autoexpandable de 20 x 80 mm au niveau de la jonction ilio-cave.

Mise d'un deuxième stent de 20 x 80 mm introduit de manière coaxiale avec le premier stent.

BOUDHRAA, KHALED DIL PERIPH
21023746
10/4/1988 M
11/4/2021
1:04 PM
Run 8 - Frame 1719
Mask 19

CLINIQUE TAOUFIK
80kV, 8mAs
Zoom 108%

LAO 3.2°
Caudal 0.3°

L 512
W 1024

Un troisième stent mis au niveau de la sténose de VIE gauche



Le contrôle angiographique :

- parfaite perméabilité de l'axe iliaque gauche et de la jonction ilio-cave .
- disparition complète des différentes collatéralités

Im: 1/25
Se: 23

BOUDHRAA KHALED DIL PERIPH
21023746
04/10/1988 M
CLINIQUE TAOUFIK
R202111041216496
Abdomen
Abdomen 3 i/s

Mask: 2

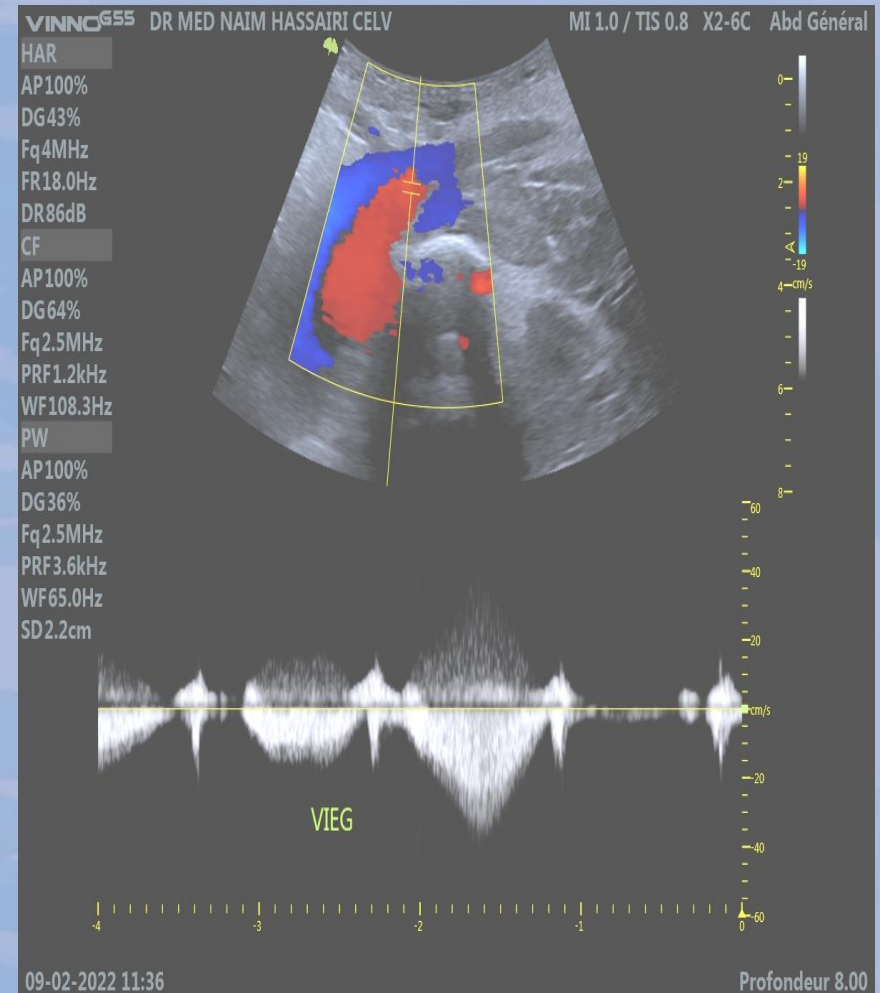
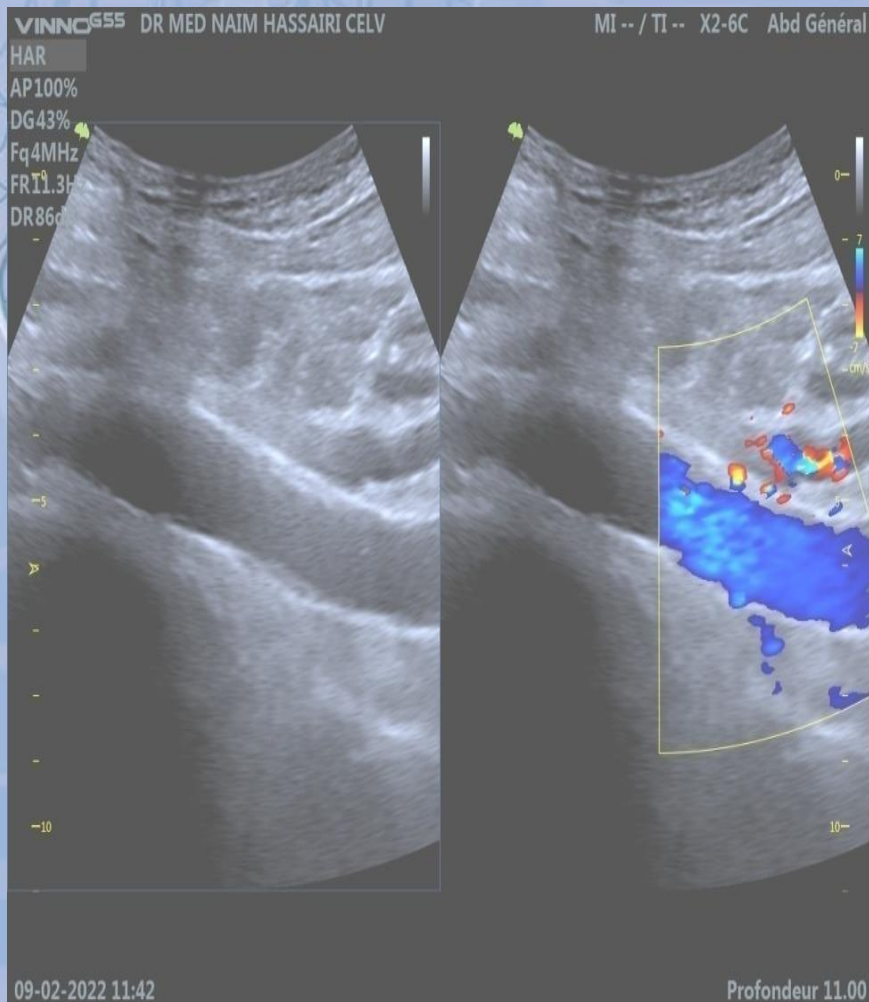
WL: 163 WW: 126
LAO: 3

04/11/2021 1:50:56 PM

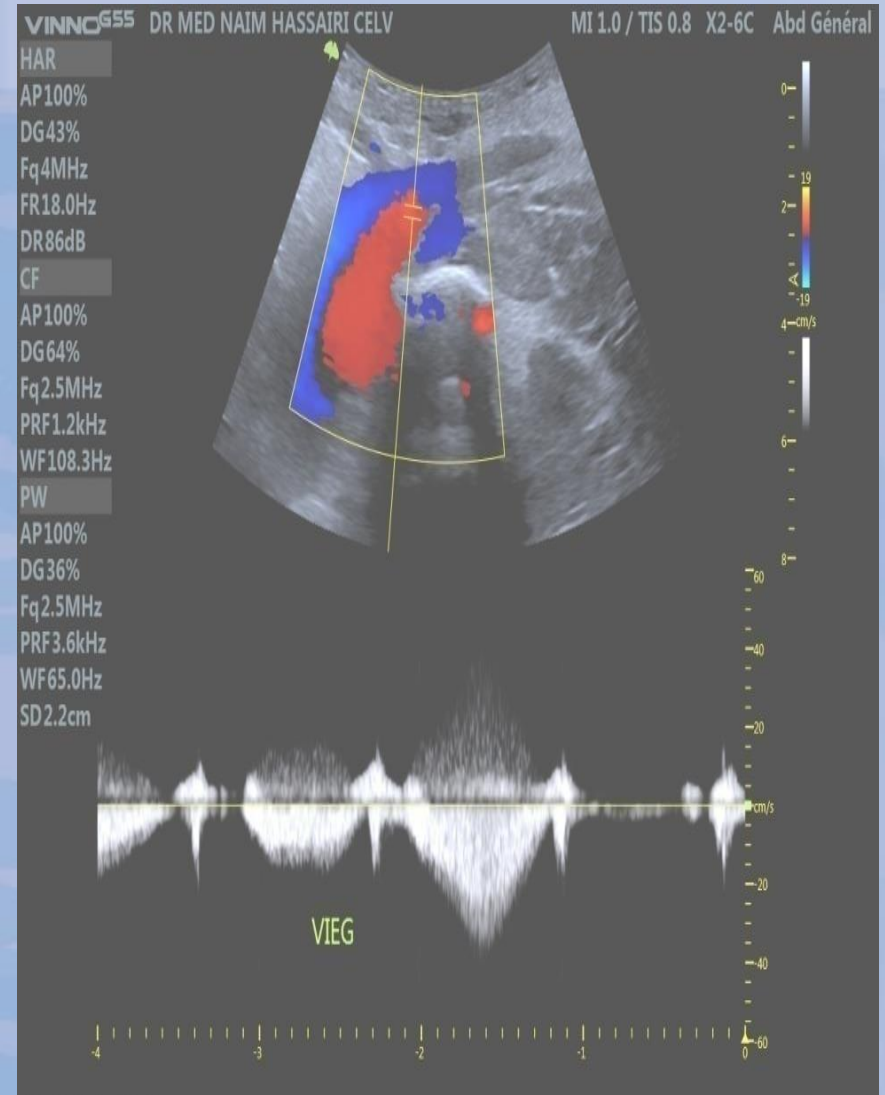
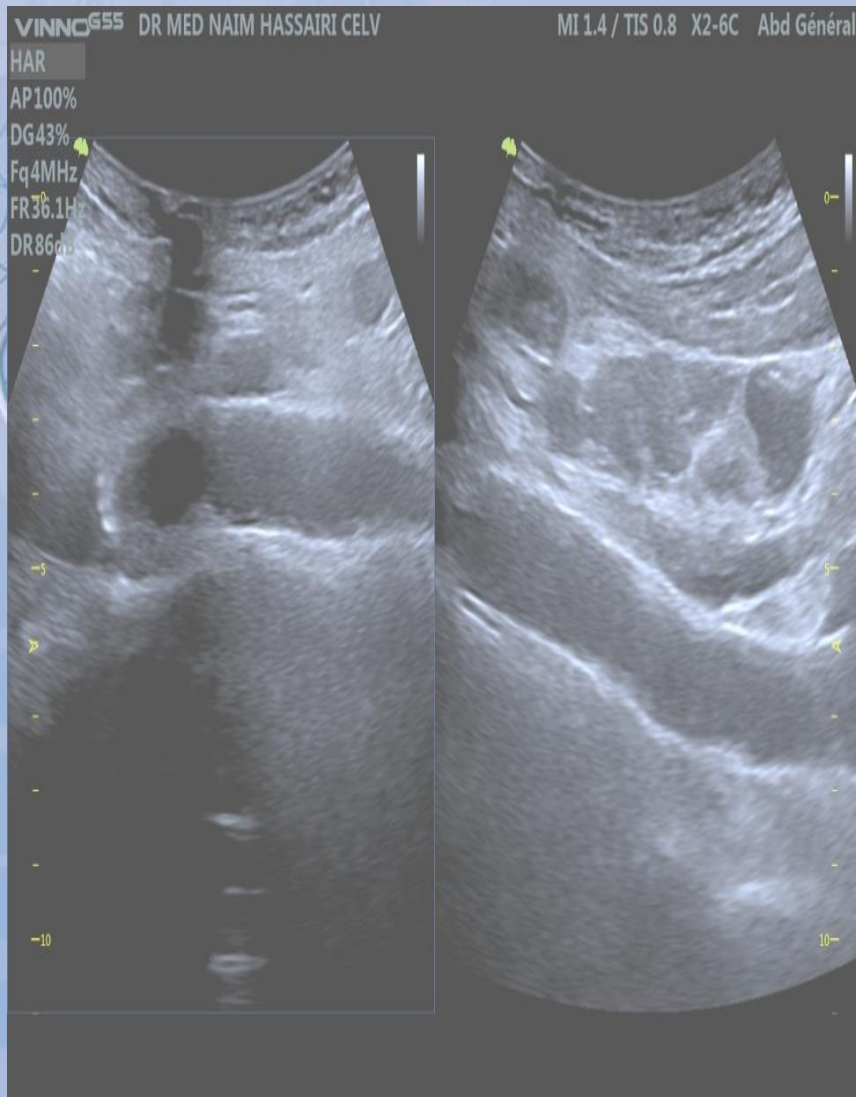




Patient mis sous HBPM dose curative + Aspégic pendant 1 mois
Puis AOD pendant 6 mois



Contrôle Echodoppler



Décembre 2021

Traitement par ablation thermique de la GVS et la SAAC gauches par laser endoveineux



Editor's Choice – European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2022 Clinical Practice Guidelines on the Management of Chronic Venous Disease of the Lower Limbs ☆

Recommendation 28

Unchanged

For patients with great saphenous vein incompetence requiring treatment, endovenous thermal ablation is recommended as first choice treatment, in preference to high ligation/stripping and ultrasound guided foam sclerotherapy.

Class	Level	References	ToE
I	A	Siribumrungwong <i>et al</i> (2012), ¹⁹⁸ Rasmussen <i>et al</i> (2013), ¹⁷⁵ Hamann <i>et al</i> (2017), ²⁰¹ Kheirelseid <i>et al</i> (2018), ²⁰² Brittenden <i>et al</i> (2019), ¹²⁹ Cao <i>et al</i> (2019) ¹⁹⁵	

Décembre 2021

Traitement par ablation thermique de la GVS et la SAAC gauches par laser endoveineux



Editor's Choice – European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2022 Clinical Practice Guidelines on the Management of Chronic Venous Disease of the Lower Limbs ☆

Recommendation 28

Unchanged

For patients with great saphenous vein incompetence requiring treatment, endovenous thermal ablation is recommended as first choice treatment, in preference to high ligation/stripping and ultrasound guided foam sclerotherapy.

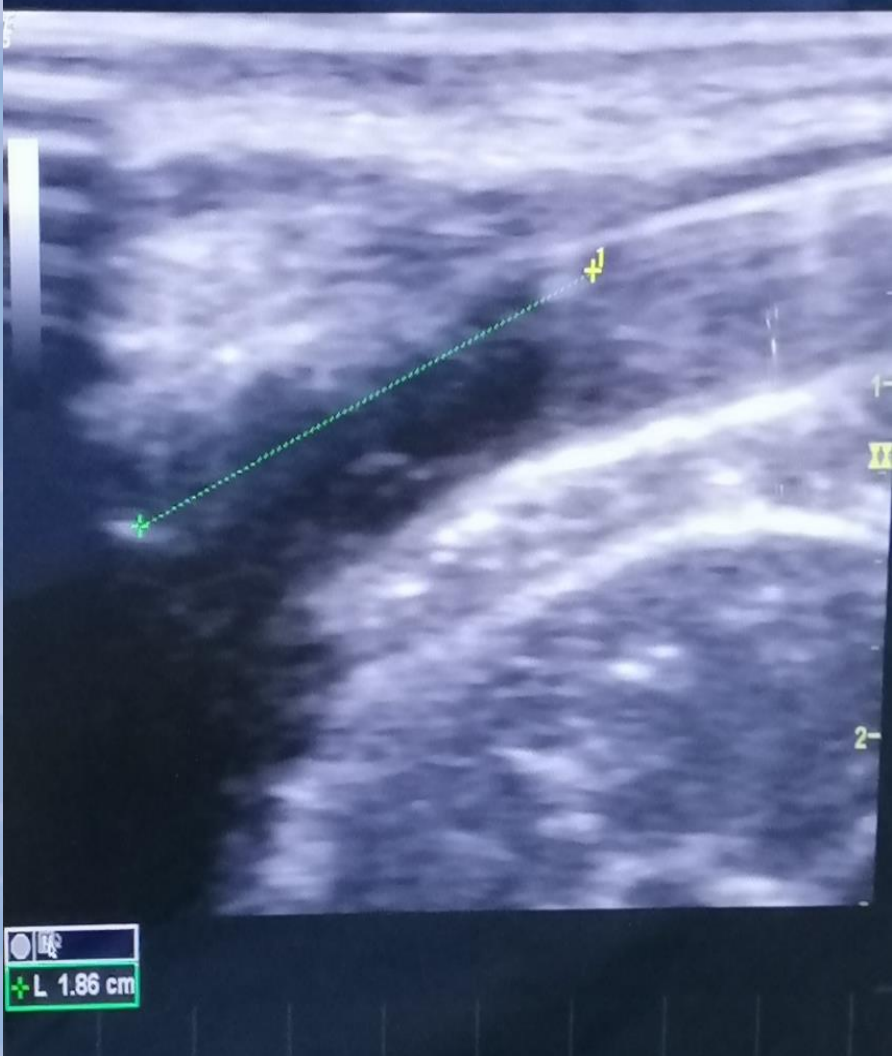
Class	Level	References	ToE
I	A	Siribumrungwong <i>et al.</i> (2012), ¹⁹⁸ Rasmussen <i>et al.</i> (2013), ¹⁷⁵ Hamann <i>et al.</i> (2017), ²⁰¹ Kheirelseid <i>et al.</i> (2018), ²⁰² Brittenden <i>et al.</i> (2019), ¹²⁹ Cao <i>et al.</i> (2019) ¹⁹⁵	

**1 - Ponction percutanée de la GVS avec aiguille d'angiographie 19 G
et mise en place cathéter 6F**



- Sous AL.
- Sous AOD.
- Double abord
- Hôpital du jour

2- Positionnement de la fibre à 2 cm de la jonction saphéno-fémorale



3 - Anesthésie locale périveineuse : Tumescence

Anesthésie périveineuse 200 mg xylocaïne 2% diluée dans 500 cc de sérum physiologique ou bicarbonate 1,4%

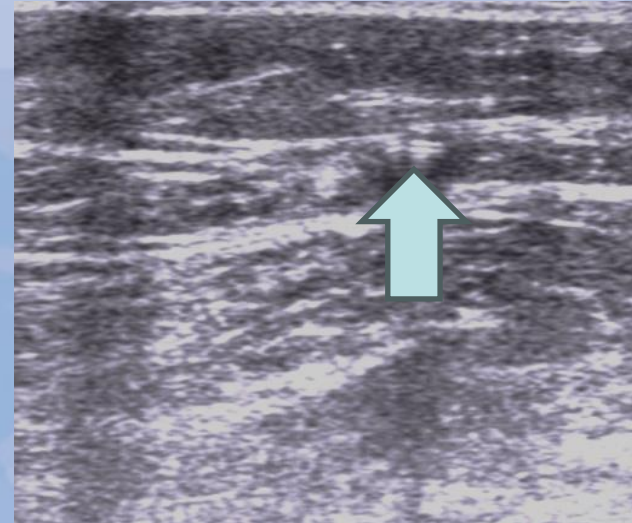
- *Comprimer et vider la veine.*
- *Induire un spasme et chasser le sang de la veine.*
- *Protéger les tissus environnants (nerfs++).*
- *Minimiser les risques de brûlures.*
- *Si veine très superficielle < 0.5 cm : repousser la veine en profondeur et l'éloigner de la peau*



3 - Anesthésie locale périveineuse : Tumescence

Anesthésie périveineuse 200 mg xylocaïne 2% diluée dans 500 cc de sérum physiologique ou bicarbonate 1,4%

- Comprimer et vider la veine.
- Induire un spasme et chasser le sang de la veine.
- Protéger les tissus environnants (nerfs++).
- Minimiser les risques de brûlures.
- **Si veine très superficielle < 0.5 cm** : repousser la veine en profondeur et l'éloigner de la peau

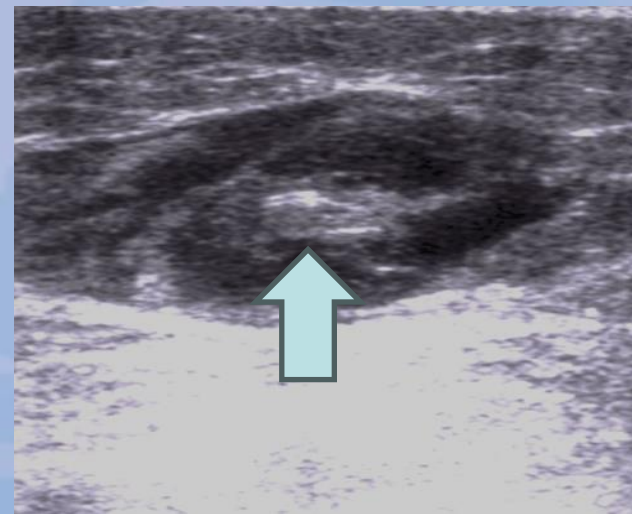
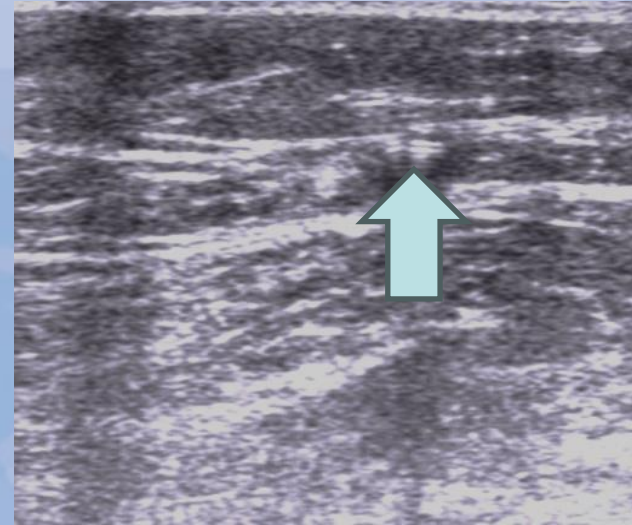


3 - Anesthésie locale périveineuse : Tumescence

Anesthésie périveineuse 200 mg xylocaïne 2% diluée dans 500 cc de sérum physiologique ou bicarbonate 1,4%

- Comprimer et vider la veine.
- Induire un spasme et chasser le sang de la veine.
- Protéger les tissus environnants (nerfs++).
- Minimiser les risques de brûlures.
- **Si veine très superficielle < 0.5 cm** : repousser la veine en profondeur et l'éloigner de la peau

Aspect échographique : halo hypoéchogène centrée par la sonde hyperéchogène



3 - Anesthésie locale périveineuse : Tumescence



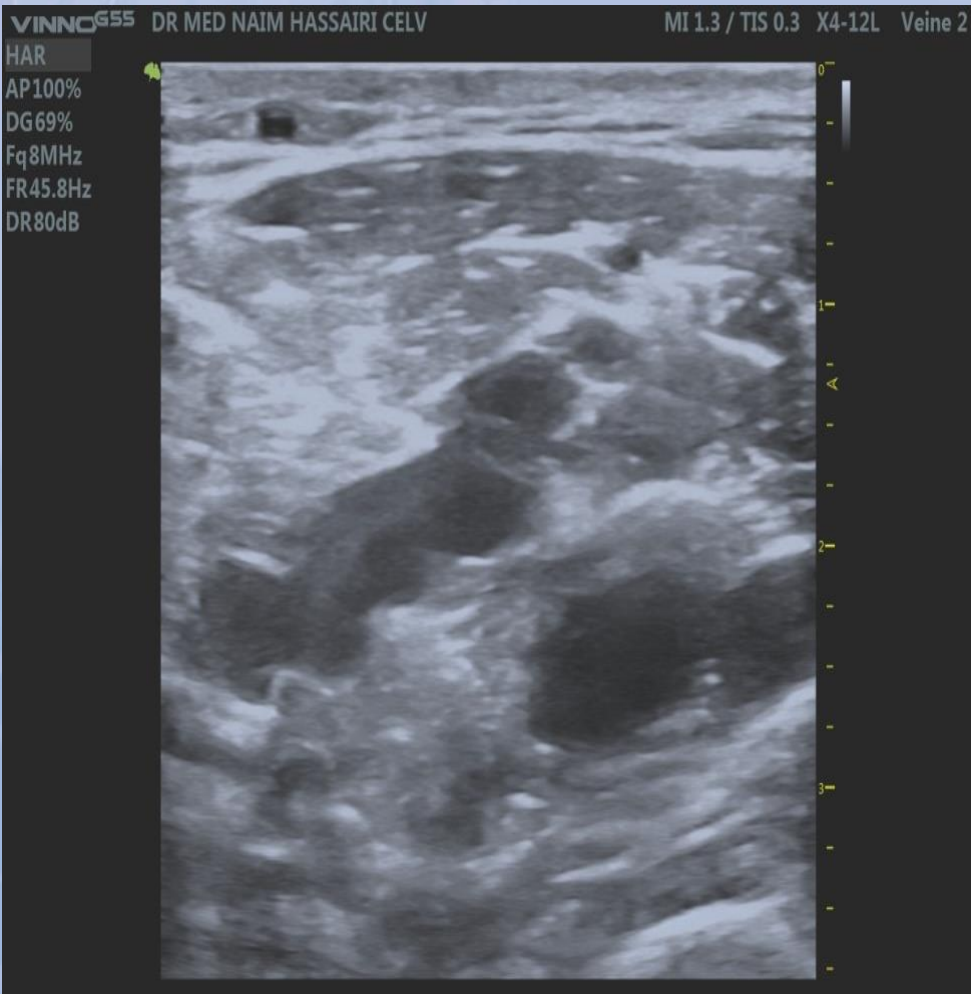
4 - Tir laser continu





Janvier 2022

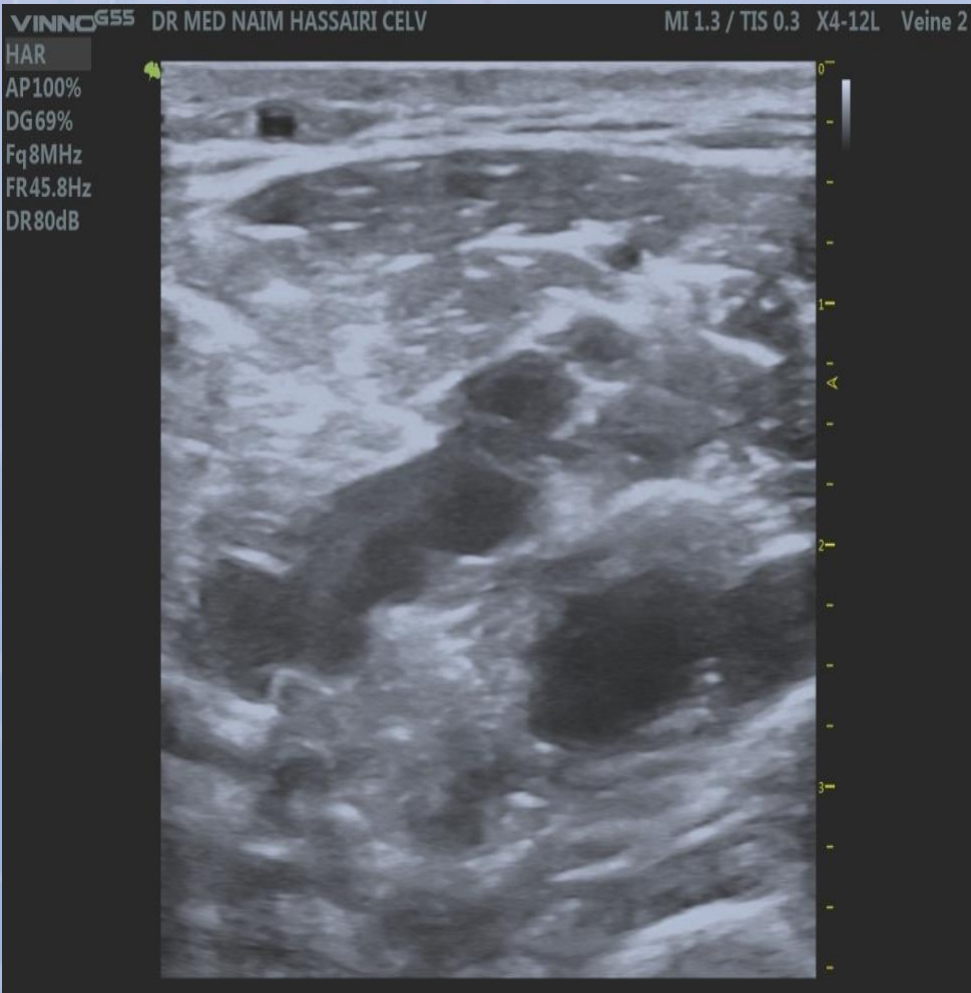
Échosclérothérapie à la mousse



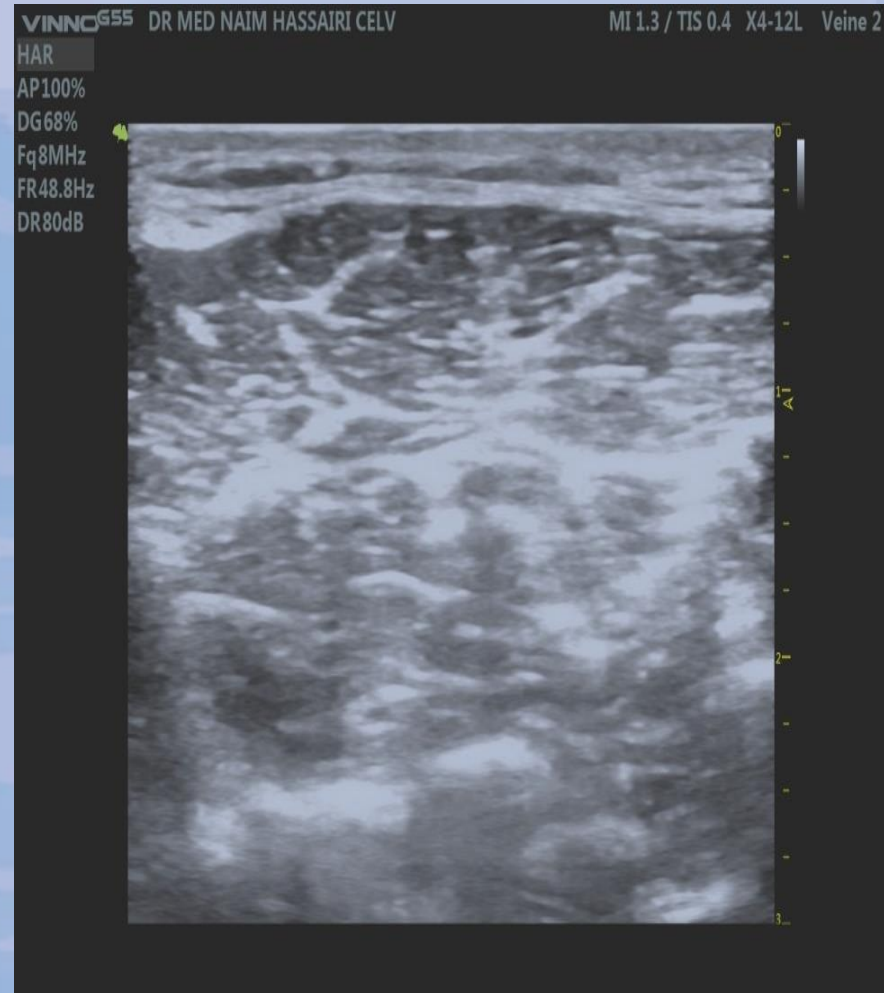
Avant injection

Janvier 2022

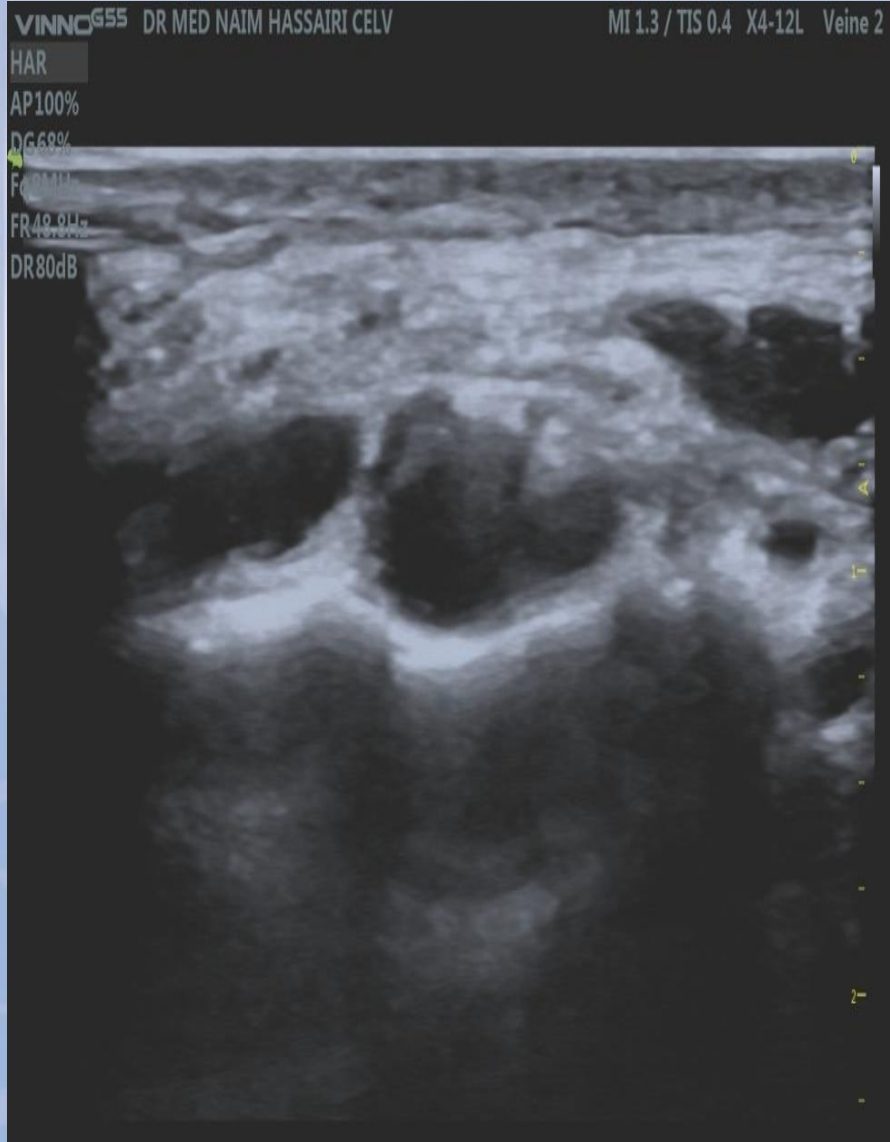
Échosclérothérapie à la mousse



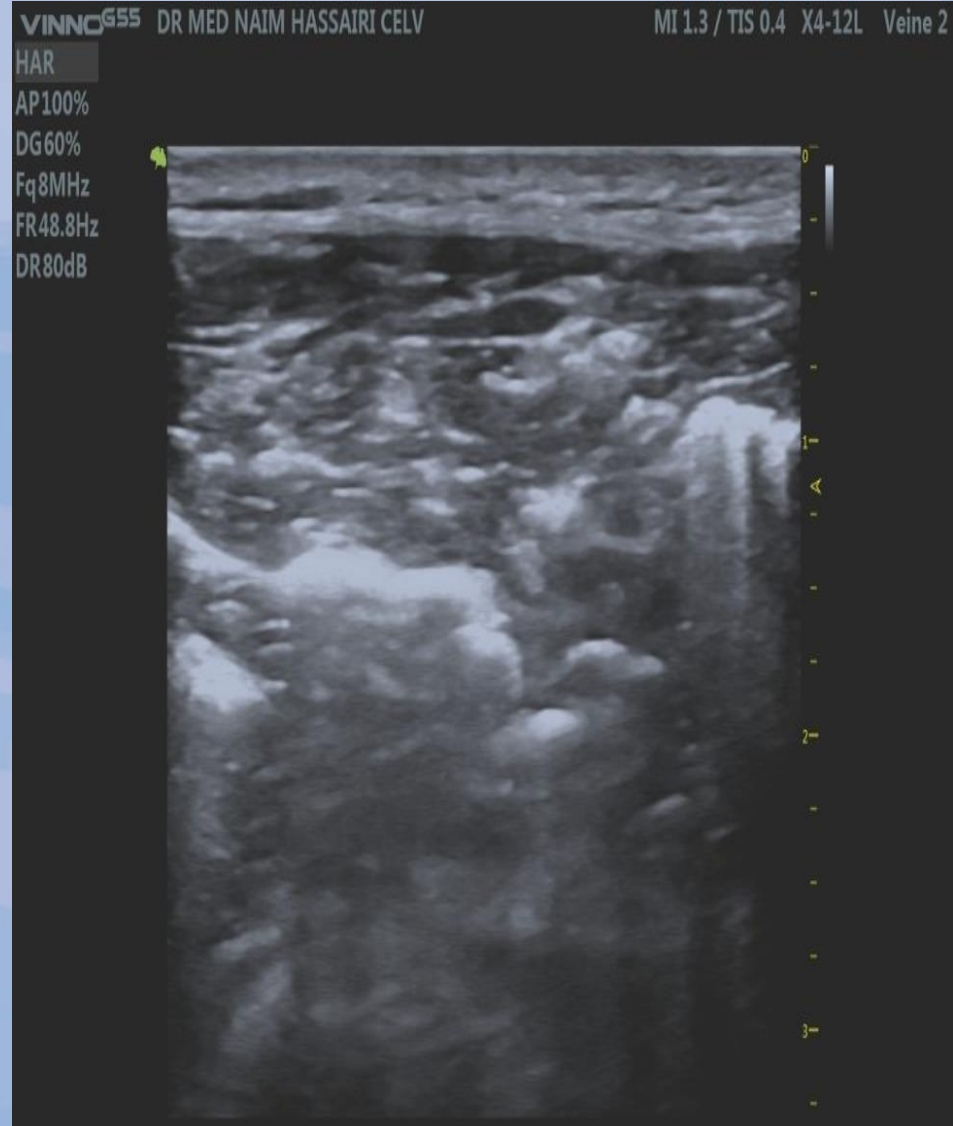
Avant injection



Après injection



Avant injection



Après injection

Before



After



Before



After



Before




After



Le syndrome de May-Turner

- Une entité pathologique largement méconnue.
- appartient aux pièges veineux ou les lésions non thrombotiques des veines iliaques (NIVL : Non thrombotic Iliac Vein Lesions)
- Correspond le plus souvent au tableau clinique de l'obstruction veineuse du MI gauche, due à la compression de la VIP G entre l'AIC D et le mur antérieur de L5.
- Sa prévalence est sous estimée.

- 
- An anatomical illustration of the lower leg and foot, showing the venous system. The veins are depicted in a light blue color, branching out from the foot up to the knee. The illustration is semi-transparent, allowing the text to be read over it.
- Il est décrit pour la première fois en 1908 par Mc Murrich.
 - En 1957, May et Thurner, aux états unis, l'ont décrit sur des bases autopsiques.
 - En 1967, en France, Cockett et Thomas ont identifié cette variante anatomique sur des variantes phlébologiques.

Lorsqu'il n'est pas traité, le syndrome de May-Thurner peut évoluer en **trois étapes** :

Stade 1 : Peu symptomatique (1 à 5 % des cas)


Stade 2 : Hyperplasie intimale focale , appelée « web » ou « endovenous spurs » ou « synechia » , par dépôt d'élastine et de collagène au niveau de la VIG.

=> Ce qui entraîne un syndrome veineux obstructif
une stase veineuse
développement des collatérales dans le pelvis

=> Douleur dans le bas-ventre et le bassin
Douleur et gonflement de la jambe gauche
Varices

Stade 3 : Thrombose veineuse profonde (TVP)



An anatomical illustration of the lower leg and foot, showing the vascular system in blue. The illustration is semi-transparent, allowing the underlying blue background to be visible. The vessels are shown as a network of arteries and veins, with the main vessels being thicker and branching into smaller vessels towards the foot.

Le diagnostic repose tout d'abord sur une haute présomption clinique et sera confirmé par l'imagerie.

L'ÉCHODOPPLER

- est le premier examen réalisé avec une sensibilité de 89 à 96% mais le résultat est opérateur - dépendant.
- Ces dernières années de nombreuses études ont permis d'améliorer la performance diagnostique de l'écho-Doppler dans le diagnostic des sténoses des veines iliaques.
- Metzger et al. en 2016 proposent de combiner un ensemble de critères :
 - Directs :
 - Mesure de rapport de diamètre sur le site de la sténose $> 50\%$,
 - Ratio de V max $> 2,5$
 - Indirects :
 - Modulation du flux fémoral,
 - V max fémorale/V max controlatérale $< 0,9$
 - Débit fémoral/débit fémoral controlatéral $< 0,7$

dans un algorithme décisionnel pour atteindre une sensibilité et une spécificité tout à fait performante comparées à celles de l'IVUS.

Le CT scanner

permet de visualiser :

- l'existence d'une compression extrinsèque
- la présence d'une circulation collatérale et
- l'extension thrombotique au niveau du pelvis
avec une sensibilité et une spécificité de
100 %



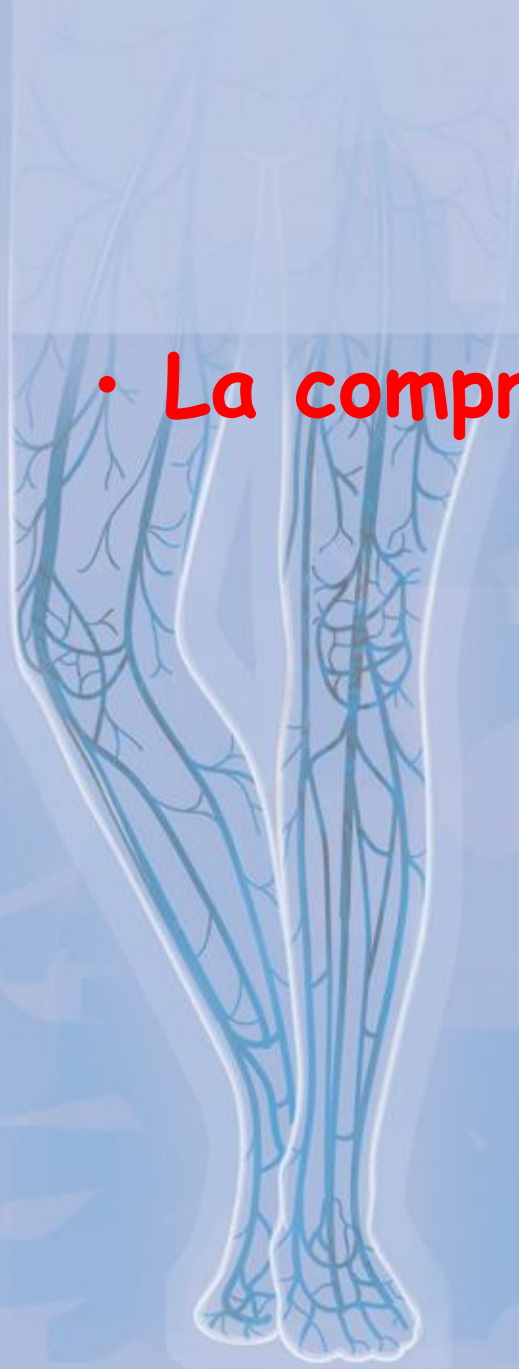
La phlébographie sélective

- est le gold standard
- permet d'estimer le degré de la compression de la veine iliaque et la faisabilité du traitement endovasculaire.
- elle est souvent associée à **l'échographie endovasculaire (IVUS)** afin de mesurer le degré de la sténose de la veine et choisir la taille adéquate du stent.



Traitement

- **La compression** : la thérapie de base.



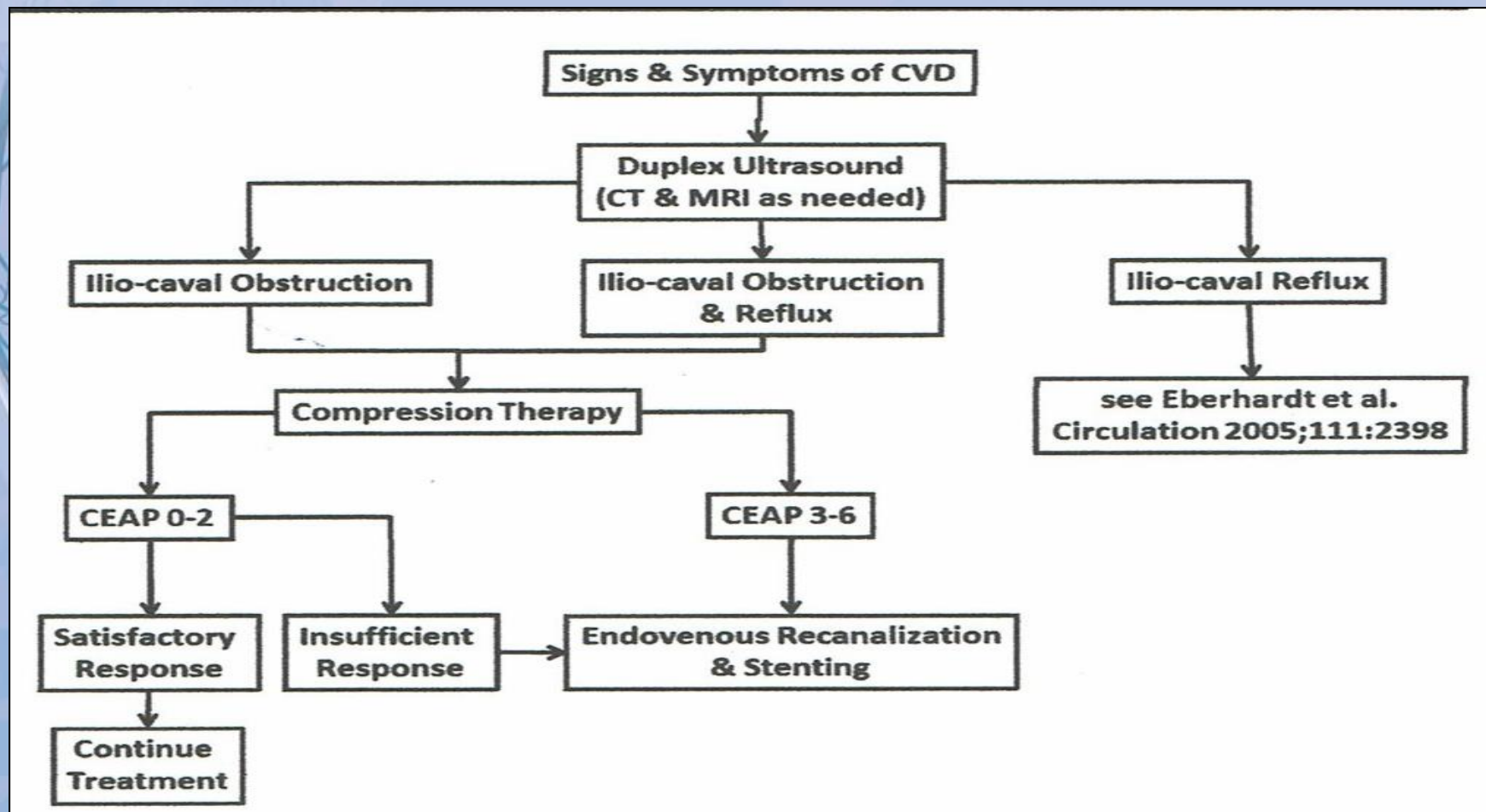
Traitement

- La compression : la thérapie de base.
- **Traitement endovasculaire avec stenting**



CIRSE Standards of Practice Guidelines on Iliocaval Stenting

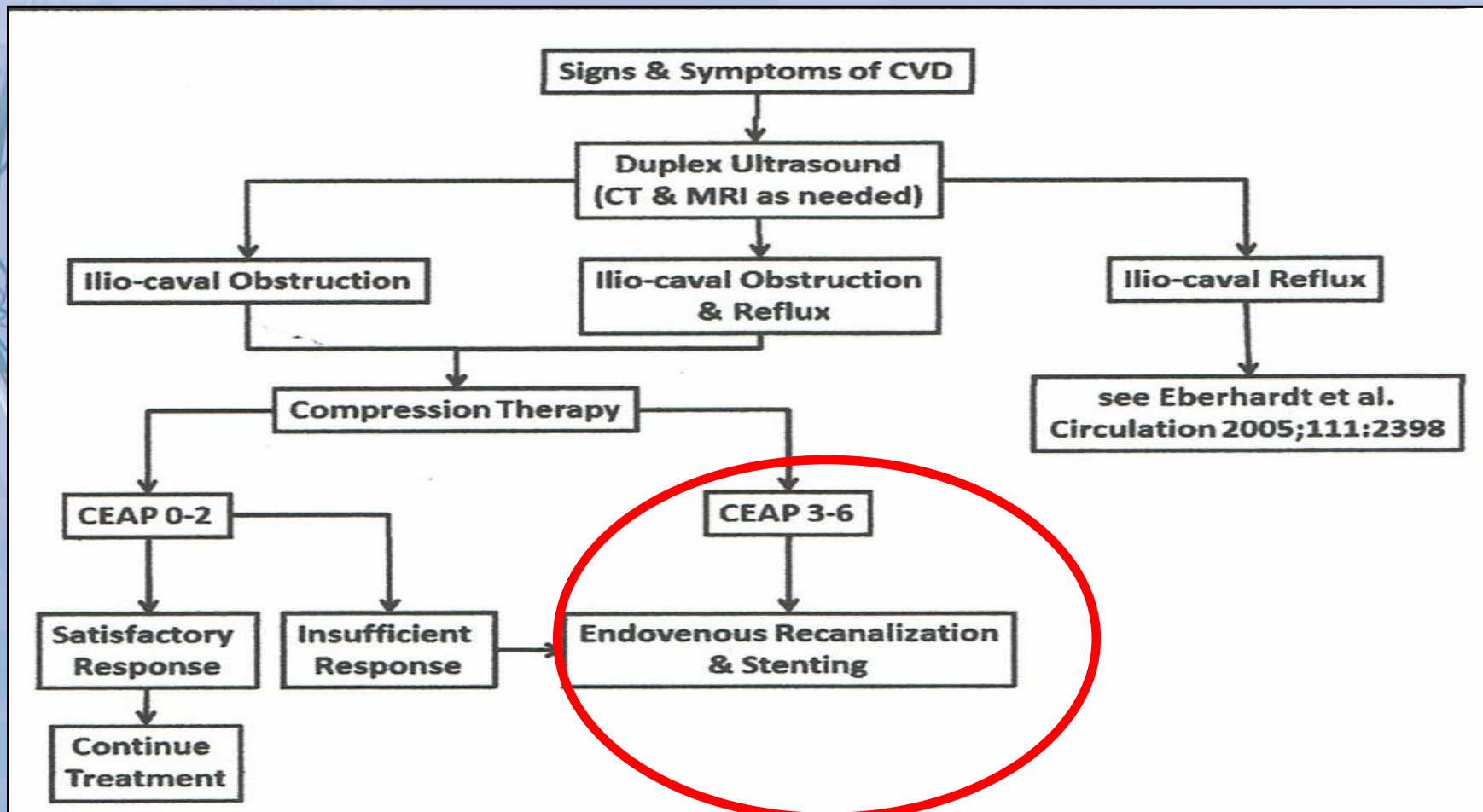
Andreas H. Mahnken · Ken Thomson ·
Michiel de Haan · Gerard J. O'Sullivan



Algorithme simplifié pour le diagnostic et le traitement de l'obstruction veineuse chronique.

CIRSE Standards of Practice Guidelines on Iliocaval Stenting

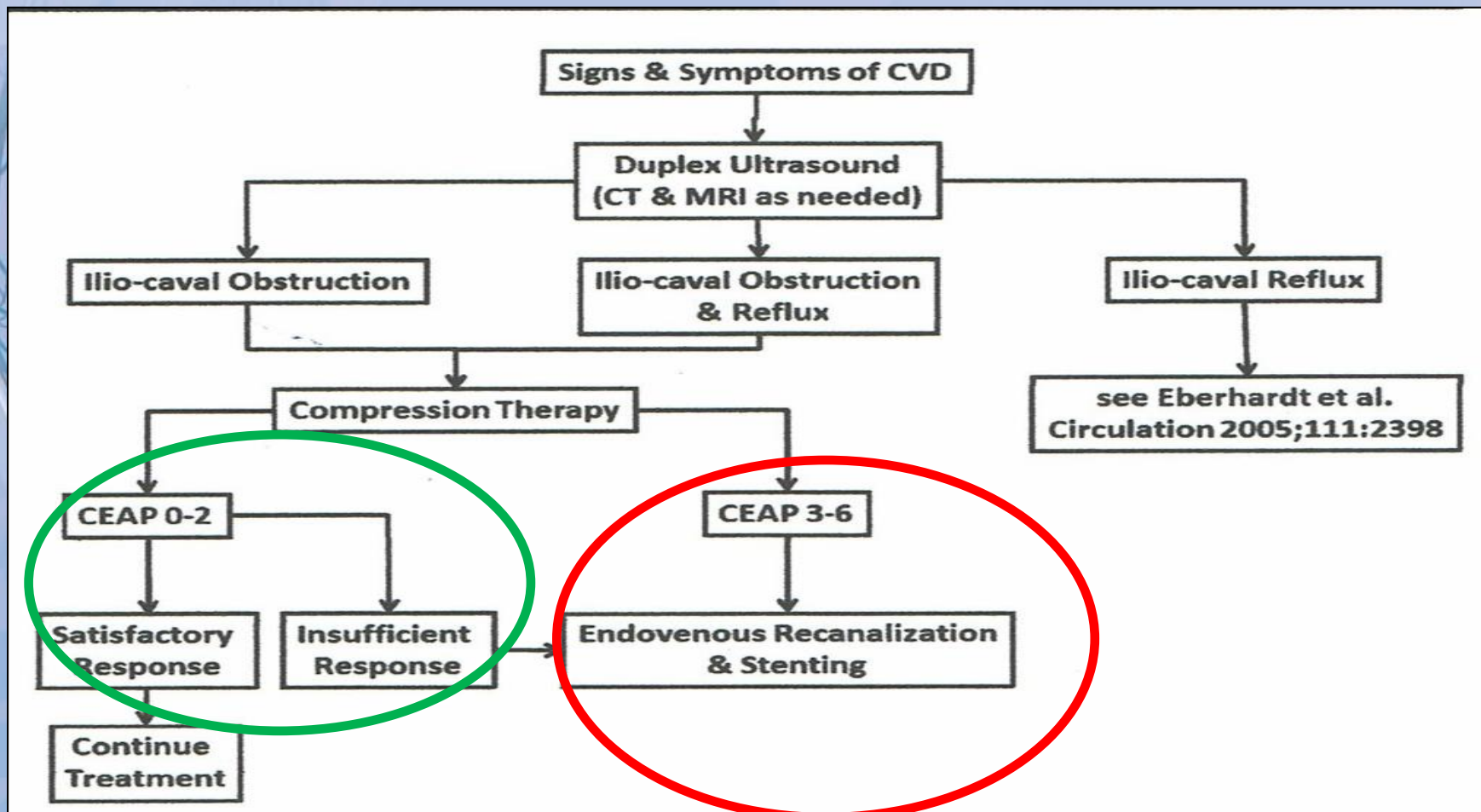
Andreas H. Mahnken · Ken Thomson ·
Michiel de Haan · Gerard J. O'Sullivan



Algorithme simplifié pour le diagnostic et le traitement de l'obstruction veineuse chronique.

CIRSE Standards of Practice Guidelines on Iliocaval Stenting

Andreas H. Mahnken · Ken Thomson ·
Michiel de Haan · Gerard J. O'Sullivan



Algorithme simplifié pour le diagnostic et le traitement de l'obstruction veineuse chronique.

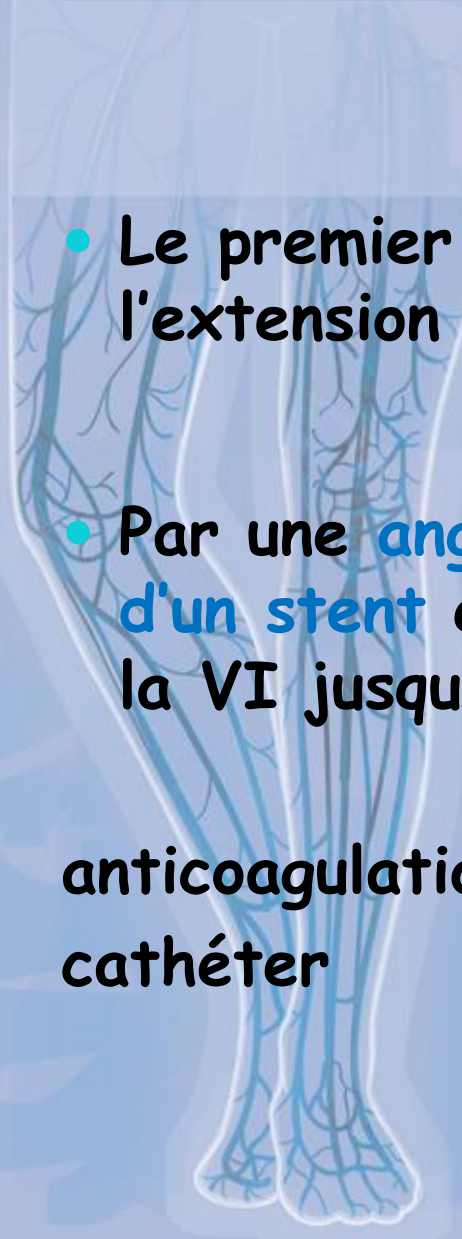
1-En cas de sténose de la VICG symptomatique sans TVP :

- Les études cliniques dont la 1re de Neglen et al. en 2007 montrent que **l'angioplastie de veines iliaques** apporte des **bénéfices** en terme de douleur et œdème du membre et taux de cicatrisation des **ulcères veineux**.
- **La claudication veineuse** et les **stades C3 et plus** sont une cible privilégiée pour ces traitements.



2- En cas de TVP de la VICG :

- Le premier objectif du traitement est de limiter l'extension du thrombus et un SPT.
- Par une angioplastie par ballonnet et mise en place d'un stent qui couvre toute la zone de compression de la VI jusqu'à la jonction ilio-cave
+
anticoagulation systémique ou thrombo-aspiration par cathéter



1-En cas de sténose de la VICG symptomatique sans TVP :

- Les études cliniques dont la 1re de Neglen et al. en 2007 montrent que **l'angioplastie de veines iliaques** apporte des **bénéfices** en termes de douleur du membre, œdème et taux de cicatrisation des ulcères veineux.
- **La claudication veineuse** et les **stades C3 et plus** sont une cible privilégiée pour ces traitements.

2- En cas de TVP de la VICG :

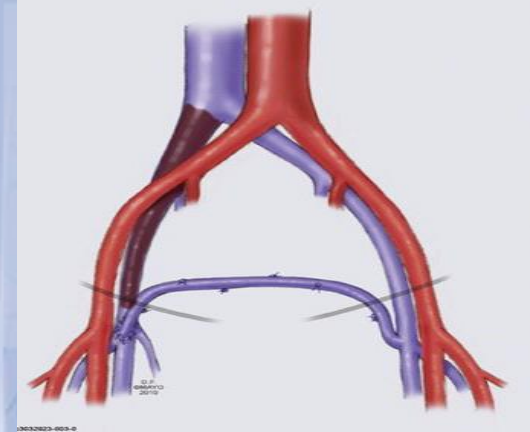
- Le premier objectif du traitement est de limiter l'extension du thrombus, son embolisation et un SPT.
- Par une **angioplastie par ballonnet et mise en place d'un stent** qui couvre toute la zone de compression de la VI jusqu'à la jonction ilio-cave + anticoagulation systémique ou thrombo-aspiration par cathéter

(Perméabilité 85% versus 65% à 5 ans)

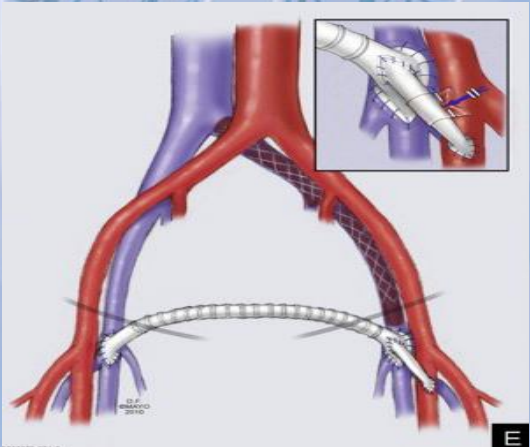
Traitement

- La compression : la thérapie de base.
- Traitement endovasculaire avec stenting
- **Les reconstructions chirurgicales ouvertes (OSR)**
Décrites par Palma et Esperon en 1960
- **Les reconstructions hybrides (HR)**

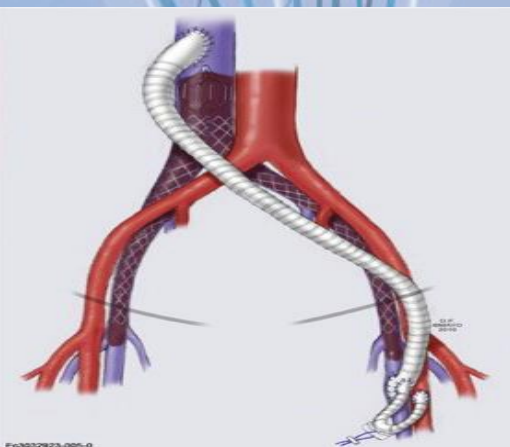




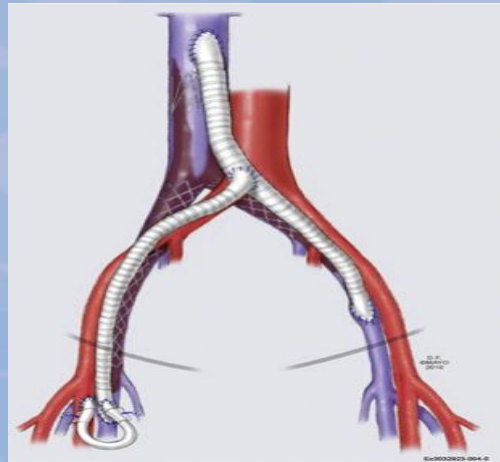
Procédure de Palma : pontage de la veine fémorale droite-gauche avec la grande veine saphène gauche



Prothèse « Palma » : Pontage croisé fémoro-fémoral avec du PTFE.



Pontage fémoro-cave unilatérale ou complexe avec du PTFE



Factors affecting outcome of open and hybrid reconstructions for nonmalignant obstruction of iliofemoral veins and inferior vena cava

Nitin Garg, MBBS, MPH,^a Peter Gloviczki, MD,^a Kamran M. Karimi, MD,^a Audra A. Duncan, MD,^a Haraldur Bjarnason, MD,^b Manju Kalra, MBBS,^a Gustavo S. Oderich, MD,^a and Thomas C. Bower, MD,^a Rochester, Minn

J Vas Surg 2011;53:383-93

Revue rétrospective des données cliniques de 60 patients avec 64 OSR ou HR pour obstruction chronique des veines ilio-fémorales (FI) ou de la veine cave inférieure (VCI) entre janvier 1985 et septembre 2009:

- **Les reconstructions chirurgicales ouvertes** sont indiquées chez les patients symptomatiques **qui ont eu un échec du traitement endoveineux** pour les obstructions veineuses chroniques.
- Les pontages de Palma et les pontages en PTFE ilio-fémoral ou ilio-cave ont d'excellents résultats avec un bon soulagement des symptômes.
- **Les reconstructions hybrides et complexes** ont une faible perméabilité à long terme et doivent être utilisées de manière sélective.

CONCLUSION

- le syndrome de May-Thurner est largement **sous-diagnostiqué**.
- **Un diagnostic précoce et un traitement approprié** peuvent empêcher l'installation des complications.
- La **recanalisation endovasculaire avec stenting** est le traitement de première intention pour les formes symptomatiques (**CV et C3 et plus**).
- **Les reconstructions chirurgicales ouvertes et hybrides** sont des options viables si les procédures endovasculaires échouent ou ne sont pas réalisables.



Merci
pour votre attention