

**EXPLORATION DE
L'ARTERIOPATHIE
OBLITERANTE
DES MEMBRES INFERIEURS
CHEZ LE SUJET AGE: IPS**

Thalie Traissac

Unité de Gériatrie Aiguë, Hôpital Saint André

Atelier IPS, DU plaie et escarre

POURQUOI L'EXPLORER

- Prévalence de l'AOMI augmente avec l'âge:

- > 65 ans: 10%

- > 75 ans: 20%

- > 85 ans: 30 à 50%

(quelque soit les antécédents cardiovasculaires)

- Incidence de l'AOMI augmente avec l'âge:

- > 40 ans : 0,3%/an

- > 75 ans : 1%/an

- Les femmes: 10 ans de retard sur les hommes...mais les rejoignent à partir de 85 ans

POURQUOI L'EXPLORER

- Histoire clinique et examen clinique: peu sensible (claudicants homme: 6%/femme: 2,5%)
- Les sujets âgés ne répondent pas aux questionnaires spécifiques

POURQUOI L'EXPLORER

- Les sujets âgés ne claudiquent pas, rôle de la comorbidité
- les artéritiques âgés perdent leur mobilité et leur autonomie
- Les artéritiques âgés ont une qualité de vie diminuée (autonomie, sd douloureux, tbles trophiques)

POURQUOI L'EXPLORER

- **Mortalité cardiovasculaire des artéritiques âgés=mortalité des sujets avec antécédents cardiovasculaires (IDM, angor, AVC)**
- **Morbidité cardiovasculaire des artéritiques âgés:
2 à 4 fois plus de d'IDM, d'angor, d'insuffisance cardiaque, d'AVC**

Newman AB. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 1999

Vogt MT. JAGS. 1993

POURQUOI L'EXPLORER

- **Mortalité totale des artéritiques / non AOMI:**
4 fois plus de DC à 10 ans toute cause confondues
- **patients âgés claudicants**
aggravation: 16%, ischémie critique: 10%
chirurgie: 10%, amputation: 5%
- **IPS<0,9: facteur indépendant d'insuffisance cardiaque et de mortalité**

POURQUOI L'EXPLORER

- **AOMI: marqueur de athérosclérose systémique**
- **L'absence d'antécédent cardiovasculaire n'exclue pas l'AOMI**
- **60% des artéritiques ont des antécédents cardiovasculaires**

POURQUOI L'EXPLORER

- **Facteurs de risque cardiovasculaire: âge, tabac, HTA, diabète, dyslipidémie**
- **Sujets âgés en institution: prévalence élevée de AOMI**
 - morbidité élevée chez les patients AOMI**
 - AOMI n'est pas corrélée aux FR habituels**
 - mortalité liée au statut fonctionnel, nutritionnel, neurologique**

EXPLORATION DE AOMI IPS

(Index de **P**ression **S**ystolique)



EXPLORATION DE AOMI

IPS (Index de P pression S ystolique)

- **On mesure la pression artérielle humérale des deux côtés avec le stéthoscope. La valeur la plus élevée est conservée.**
- **L'appareil à tension utilisé au bras est ensuite placé à la cheville.**

La pression artérielle distale se mesure à la cheville, sur les tibiale postérieure et pédieuse ; la valeur la plus élevée de pression est conservée. La sonde du doppler remplace ici le stéthoscope. La fréquence de la sonde doit être comprise entre 8 et 10 mHz.

On gonfle l'appareil à une pression supérieure à la pression humérale, le bruit artériel va disparaître . Sa réapparition lors du dégonflage indique la pression systolique .

EXPLORATION DE AOMI

IPS (Index de Pression Systolique)

- **A droite le rapport se fera entre la pression systolique distale la plus haute (artère tibiale postérieure droite ou artère pédieuse droite) et la pression systolique humérale la plus haute (la droite ou la gauche)**
- **A gauche le rapport se fera entre la pression systolique distale la plus haute (artère tibiale postérieure droite ou artère pédieuse droite) et la pression systolique humérale la plus haute (la droite ou la gauche)**
- **L'IPS du patient sera le chiffre le plus bas**

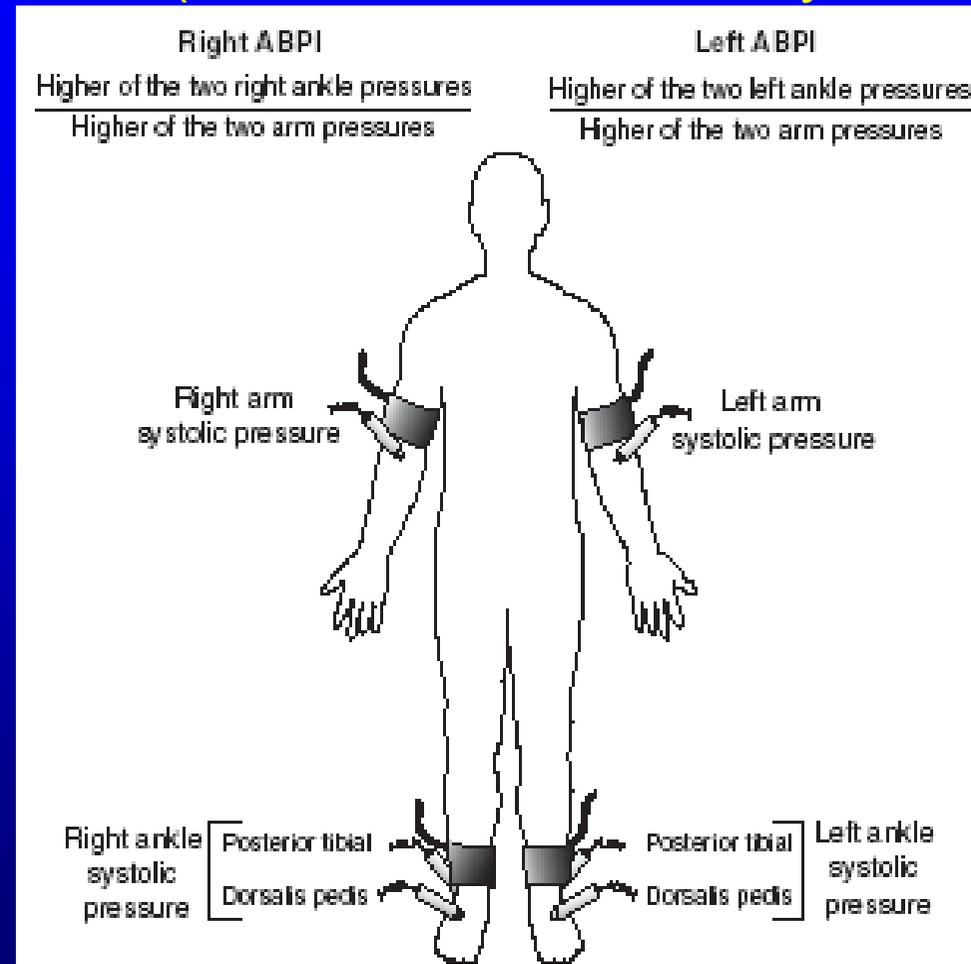
EXPLORATION DE AOMI

IPS (Index de Pression Systolique)

- **En pratique???**
- **La théorie est sujet à discussion sur le calcul de l'IPS: risque de sous estimation de AOMI avec méthode actuelle**
- **Rapport des Tensions des TP et ATA avec la TAS homolatérale à droite et à gauche. L'IPS du patient sera le chiffre le plus bas.**
- **Nouvelle recommandation en cours??**

EXPLORATION DE AOMI

IPS (Index de Pression Systolique)



(b) Measurement of the ankle-brachial pressure index.

ABPI = ankle-brachial pressure index. Adapted from Hiatt WR.¹¹

EXPLORATION DE AOMI

IPS (Index de Pression Systolique)



PAS Humérale : 150 mmHg
PAS TP G : 120 mmHg



IPS Cheville Gauche :
 $120/150 = 0,80$

INDEX DE PRESSION SYSTOLIQUE RESULTAT

- **Sujet normal: pression systolique à la cheville égale ou supérieure à la pression systolique humérale.**

L'IPS normal = 1 à 1,3.

- **Sujet artéritique: chute de la pression systolique à la cheville due à l'existence d'un obstacle sur le trajet artériel du membre inférieur examiné, quel que soit le siège de cet obstacle(aortique, iliaque ou périphérique):**

IPS<0,9=AOMI

INDEX DE PRESSION SYSTOLIQUE RESULTAT

- **0,75 < IPS < 0,9: AOMI bien compensée « léger »**
- **0,4 < IPS < 0,75: AOMI moyennement compensée « modéré »**
- **IPS < 0,4: AOMI sévère → pression de cheville (50 à 70 mmHg)**

INDEX DE PRESSION SYSTOLIQUE RESULTAT

- **Validité de la méthode: sensibilité à 90 %, spécificité à 100 %**
- **Bonne variabilité intra et interobservateur**

INDEX DE PRESSION SYSTOLIQUE LIMITES

•Incompressibilité chez le diabétique, l'insuffisant rénal chronique et le sujet âgé: mediocalcose entraîne une incompressibilité, les artères sont incompressibles et l'IPS est surestimé.

IPS>1,4

Pression au 1ier orteil (plethysmographe)

Confronter IPS aux données de l'examen clinique

En cas de discordance, faire un échodoppler artériel

•longueur manchon insuffisante, plaies

EXPLORATION DE AOMI

SENSIBILISATION IPS

- **Prise de pressions étagées avec poses de brassards aux étages fémoraux, poplités et jambiers : méthode pour déterminer le siège de l'obstacle majeur**
- **Pour les sténoses inférieures à 50 %, le test de marche sur tapis roulant permet de sensibiliser la méthode.**
- **Epreuve de sensibilisation à l'effort (flexions/extensions, contraction du quadriceps): décompensation à l'effort d'une sténose asymptomatique au repos. Réalisée avec IPS ou écho**

INDEX DE PRESSION SYSTOLIQUE: signification selon résultats

- **IPS $<0,9$ et risque cardiovasculaire: augmentation par 2 des évènements cardiovasculaires, des hospitalisations pour récives avec ou sans antécédent cardiovasculaire**
- **IPS $<0,9$ et mortalité toute cause confondue: RR de DCD à 6 ans à 1,62 (Cardiovascular Health Study), soit 32% à 6 ans**
- **IPS $>1,4$: facteur de risque mortalité précoce, marqueur indépendant de risque cardiovasculaire**

INDEX DE PRESSION SYSTOLIQUE: signification selon résultats

- **IPS et dépendance: IPS associé à état fonctionnel des MI, plus IPS est bas plus le patient âgé a une mobilité réduite.**
- **IPS et symptômes: l'absence d'aggravation d'une claudication liée à un déclin des performances fonctionnelles plutôt qu'à l'absence de progression de AOMI. IPS peu lié aux symptômes.**

INDEX DE PRESSION SYSTOLIQUE

- **Qui va rechercher l'IPS????**
- **L'IDE après formation, le médecin généraliste après formation, le médecin vasculaire, le chirurgien vasculaire, le cardiologue**
- **C'est un geste de clinicien**

INDEX DE PRESSION SYSTOLIQUE ET ULCERE VEINEUX/CONTENTION VEINEUSE

- Diagnostiquer l'ulcère veineux: antécédents veineux et signes cliniques d'IV chronique, rechercher une AOMI associée, IPS
- Selon IPS: entre 0,9 et 1,3 ulcère veineux pur, entre 0,7 et 0,9 ulcère mixte à prédominance veineuse → AOMI n'expliquant pas l'ulcère
- Prescrire écho doppler veineux+/ artériel (si abolition pouls périphériques, si symptômes cliniques d'AOMI, si $IPS < 0,9$ ou $> 1,3$)

INDEX DE PRESSION SYSTOLIQUE ET ULCERE VEINEUX/CONTENTION VEINEUSE

- **Traiter par compression à haut niveau de pression (30 à 40 mmHg à la cheville) si IPS entre 0,8 et 1,3**
- **Prendre en charge l'AOMI des patients ayant un ulcère mixte et adapter la compression si $IPS < 0,8$ ou $IPS > 1,3$ en diminuant la pression (< 30 mmHg), surveillance médicale spécialisée**

INDEX DE PRESSION SYSTOLIQUE ET ULCERE VEINEUX/CONTENTION VEINEUSE

- **Dans la littérature: coexistence insuffisance veineuse et AOMI dans 20% des cas, contention possible (30 mmHg) pour ulcères mixtes avec IPS entre 0,5 et 0,85**
- **Dans la littérature: cicatrisation ulcères mixtes avec AOMI modérée 68% à 36 semaines, AOMI sévère 53% à 36 semaines**
- **Dans la littérature: les AOMI sévères sont peu accessibles à la chirurgie car patients âgés, fragiles**

CONCLUSION

IPS: pourquoi? En pratique..

- **Diagnostic AOMI: estimer le risque cardiovasculaire du patient**
- **Diagnostic AOMI: estimer le pronostic fonctionnel du patient âgé. Fragilité**
- **Diagnostic AOMI: et ainsi adapter la prise en charge des plaies des membres inférieurs**
- **Vérifier la faisabilité d'une contention veineuse: si ulcères variqueux des MI, si hypotension orthostatique nécessitant des bas de contention**

CONCLUSION ANAES ET TASC

Patient asymptomatique

- **IPS (au moins 1 FR, coronarien ou plaque carotidienne)**
- **Echo doppler (si clinique anormale, AAA, IPS<0,9, diabétique de plus de 40 ans ou 20 ans d'évolution ou diabète + FR associé, surveillance du diabétique tous les 5 ans ou plus souvent si FR associé)**

CONCLUSION ANAES ET TASC

Patient claudicant

- **IPS et échodoppler systématique**
- **surveillance annuelle en cas de traitement médical ou à réaliser en cas d'aggravation clinique**
- **examiner TSA systématiquement +/- artères rénales selon clinique**

CONCLUSION ANAES ET TASC

Si IPS > 0,9

- **pas d'échodoppler sauf: diabète ou IRC ou si anomalie clinique (anévrisme, absence de pouls)**

LABORATOIRE SEGA

*TECHNIQUE ET ÉQUIPEMENT MÉDICAL / SEGA
ELECTRONIQUE*

1, place Auberny - 33310 LORMONT - France
Tél. : +33 (0)556322963 - Fax : +33 (0)556322943

Visitez nos Sites Web sur : <http://www.temsega.fr>

onglet "Médical" pour SEGA

Vos questions sur info@temsega.fr ou directement...

Assistante commerciale SEGA françoise.saura@temsega.fr

Assistante commerciale TEM christine.doftoras@tem.fr