

## DIAGNOSI CLINICA PRECOCE DELL'ANEURISMA AORTICO ADDOMINALE.

(Tratto con modifiche dal volume "in stampa" *Introduzione alla Semeiotica Biofisica.*)

### INTRODUZIONE.

Il testo del presente capitolo sottolinea chiaramente, ancora una volta, l'affidabilità, il notevole valore e, quindi, l'utilità della Semeiotica Biofisica applicata sia all'angiologia macro- che microscopica, finora oggetto d'indagine della sola semeiotica strumentale.

Infatti, la Semeiotica Biofisica dell'aorta addominale e delle aa. iliache risulta veramente efficace nel tempestivo riconoscimento, per es., dell'aneurisma aortico addominale (AAA), a partire dagli stadi iniziali privi di fenomenologia clinica, e nel suo monitoraggio (1). In verità, sono troppi i pazienti riconosciuti portatori di AAA *solamente* quando insorge una complicazione come la fissurazione, la rottura o le tromboembolie, a conclusione di un decorso asintomatico della durata di molti anni in individui considerati sani fino al momento del drammatico esordio della malattia.

Una ormai lunga esperienza al letto del malato ci consente di affermare, inoltre, che molto spesso durante l'esecuzione di una ecotomografia addominale lo specialista non esamina l'aorta addominale di *routine*, ma esclusivamente su precisa richiesta del medico generalista.

Per questi motivi, e specialmente per le notevoli possibilità che la Semeiotica Biofisica offre per prevenire le gravi e/o mortali complicazioni dell'AAA, invitiamo il lettore a seguirci con particolare attenzione nella seguente illustrazione.

### METODICA.

In un individuo, supino e psicofisicamente rilassato, localizzata con la palpazione la sede dell'a. femorale comune di ds. all'inguine, si colloca il tf sopra la proiezione cutanea del tratto distale dell'arteria iliaca omolaterale, in pratica subito sopra l'area della pulsazione dell'arteria femorale comune (Fig.1).

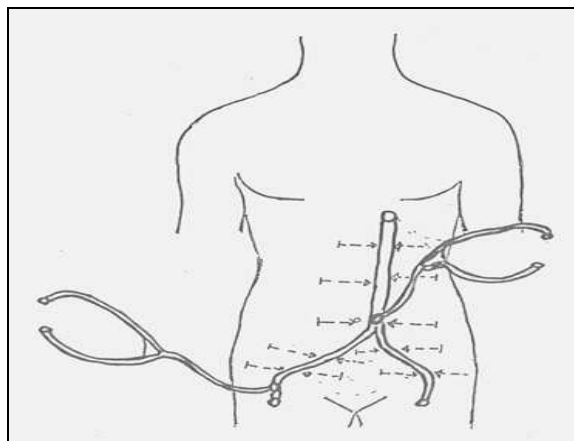


Fig 1

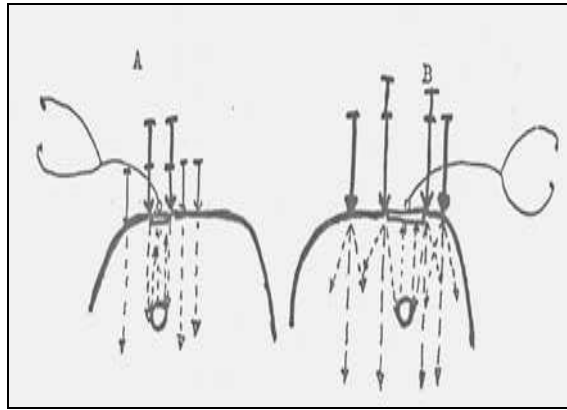


Fig 2

La percussione, come al solito applicata *delicatamente e direttamente* sopra la cute, viene eseguita procedendo dal fianco ds. verso la linea alba, e viceversa, su linee parallele ed orizzontali, passando via via dallo scavo pelvico alla linea ombelicale trasversa, seguendo la metodica ormai nota al lettore. Quando la percussione è esercitata sopra l'esatta proiezione della arteria iliaca ds., il suono è percepito nettamente modificato, ipofoneticamente ed intenso. In tal modo è facile delimitare l'a. iliaca ds. fino alla sua origine aortica (1, 2).

A questo punto, collocato il tf sopra la proiezione cutanea del tratto aortico terminale e/o dell'inizio delle aa. iliache, si esegue la P.Asc. dell'a. iliaca di sn. e, infine, dell'aorta addominale, nel modo sopra illustrato (1, 2) (Fig 1).

Interessante ed utile è il fatto che il *test* del pugile (il paziente stringe fortemente i pugni), provocando notoriamente ipertono simpatico e, quindi, aumento del tono dei vasi di resistenza (= arteriole e piccole arterie, sec. Bucciante), causa fisiologicamente e transitoriamente la dilatazione delle aa. iliache e dell'aorta, corroborando pertanto la correttezza dell'avvenuta delimitazione dei vasi.

In pratica, nel sano dopo un tl di 3 sec. a partire dall'inizio del *test* e per una durata di 6 sec. circa, le grandi arterie elastiche e muscolari si dilatano. Al contrario, le rigide pareti, per es., di un aneurisma, consentono soltanto minimi aumenti del diametro vasale, come in caso di ATS.

Al fine di evitare risultati apparentemente patologici, falsi positivi, la percussione deve essere delicata, di *debole intensità*, per quanto "apparentemente" vago possa sembrare questo termine (2, 3) (Fig. 2).

Al valore "scientifico" degli aggettivi che descrivono le differenti intensità della stimolazione dei *trigger-points* nell'originale semeiotica, è dedicato un ampio e giustificato spazio nel prossimo volume (**Semeiotica Biofisica. Microangiologia Clinica**) correlando l'intensità della percussione all'attivazione delle diverse strutture microcircolatorie attivate.

Mediamente, al di sopra dei 50 aa., il diametro dell'a. iliaca è < 1cm., valutato *percusso-ascoltatoriamente* come proiezione cutanea, mentre quello dell'aorta è di 1 cm. circa, in un individuo sano, supino e psicofisicamente rilassato. Dopo aver diagnosticato un aumento, ancorché circoscritto, del diametro vasale, è necessario procedere alla valutazione, sia in senso trasversale sia longitudinale, dei diametri massimi prima e dopo il *test* del pugile.

Infatti, durante la valutazione dinamica (ipertono simpatico) l'aorta sana si dilata di 2 cm. circa in modo statisticamente significativo, facilitando la corretta localizzazione dell'ectasia aortica, le cui modificazioni volumetriche sono minimamente modificate, per esempio, dal *test* del pugile: 0,5 cm.

A questo punto, la pressione digitale, applicata sopra la proiezione cutanea dell'aneurisma stimola i relativi *trigger-points* parieto-vasali e, quindi, causa la sindrome p. asc. cistica: *sollevamento dell'angolo di His, riflesso gastrico aspecifico, riflesso ureterale "in toto"*, d'intensità

direttamente correlata alla gravità della vasculopatia. (Per ulteriori informazioni vedere altri articoli e la Bibliografia nel sito).

In questa sede desideriamo soltanto attirare l'attenzione del lettore sul fatto che, nel sano, il calibro dei vasi arteriosi, muscolari ed elastici, indipendentemente dalla pulsazione cardiaca sisto-diastolica e dagli atti respiratori, oscilla in modo autonomo ed autoctono 6 volte al minuto con una intensità convenzionale variabile da 1 a 3 e con un periodo compreso tra 9 sec. e 12 sec., come si osserva in tutti i sistemi biologici. Accanto a ciò, ricordiamo che anche i relativi *vasa vasorum* avventiziali mostrano identico comportamento per quanto concerne i loro diametri, la cui indagine fornisce al medico *bed-side* una notevole mole d'informazioni.

Lo studio di queste dinamiche è reso possibile *clanicamente* dalla Semeiotica biofisica, mentre l'insieme delle conoscenze del caos deterministico "microvascolare", clinicamente raccolte, costituisce la Microangiologia clinica, oggetto del nostro prossimo volume (Semeiotica Biofisica. Microangiologia Clinica), dove descriveremo il passaggio dal caos all'ordine osservato *bed-side* con la Semeiotica biofisica, evento di particolare interesse per la filosofia della scienza.

Prima di concludere l'articolo è senz'altro opportuno sottolineare ancora una volta un essenziale aspetto tecnico, cioè la necessità della "delicatezza" dell'esecuzione della percussione digitale, direttamente applicata sopra la cute, che rappresenta la *conditio sine qua non* della propagazione delle onde sonore, dalla cute verso l'interno dell'addome, lungo linee perpendicolari e parallele con scarsissimi fenomeni di rifrazione. Ne consegue il perfetto accordo tra i reali diametri massimi, trasversale e longitudinale, dell'aorta e quelli rilevati con la P. Asc. (Fig. 2).

Come riferito sopra, se la percussione è intensa il suono è percepito prima che essa sia applicata sopra l'esatta proiezione cutanea delle pareti dell'aorta, poiché le onde rifratte sono successivamente riflesse dalle pareti del vaso esaminato e, quindi, ascoltate chiaramente dal medico dopo essere state raccolte dal tf collocato ad arte (Fig. 2).

In termini tecnici, se la percussione è correttamente applicata, la geometria p.asc., è "euclidea", ma diventa "proiettiva" quando l'intensità della percussione è erroneamente elevata.

## DUE SEMPLICI VALUTAZIONI SEMEIOTICO-BIOFISICHE DELL'AAA.

**A)** Una semplice valutazione dell'AAA è la seguente: pressione digitale intensa sopra l'a.femorale ds.  $\cap$  ipertono simpatico  $\cap$  aumento "transitorio" del tono dei vasi di resistenza  $\cap$  aumento pressorio nei vasi elastici e muscolari  $\cap$  accentuazione degli *in-puts* a partire dal vaso aneurismatico  $\cap$  comparsa della sindrome cistica (come descritto in precedenza).

In pratica, nel sano la pressione digitale intensa applicata sopra l'arteria femorale all'inguine, per esempio, entro 8 sec. (dato importante: dopo 8 sec. nel sano lo stomaco subisce modificazioni correlate all'acidosi istamica iatrogenetica dell'arto inferiore, ricchissime d'informazione sulla macro- e micro-circolazione della gamba omolaterale) **non provoca il riflesso gastrico aspecifico**. Al contrario in caso di aneurisma aortico addominale, dopo 3 sec. (= dilatazione dell'a. ileo-femorale) compare il riflesso *patologico* gastrico aspecifico (ed il riflesso ureterale "in toto", vedi avanti), la cui **intensità è correlata alla gravità dell'AAA**.

**B)** Un'altra valutazione veramente di rapida esecuzione ed efficace nella valutazione clinica quantitativa dell'AAA, facilmente eseguibile da parte di chi conosce bene la percussione ascoltata degli ureteri, è la seguente: nel soggetto da esaminare, supino e psico-fisicamente rilassato, il medico applica la pressione digitale "intensa" sopra l'a. femorale all'inguine, preferibilmente ds, e valuta il riflesso ureterale "in toto" o dilatazione dell'uretere (come sempre l'esaminando tiene fermo il tamburo del fonendoscopio nella corretta posizione, VII-VIII dermatomero toracico, cioè la regione del fianco, preferibilmente sn per motivi pratici).

Nel sano, l'uretere non si modifica per i primi 8 sec., mentre in caso di ectasia o naturalmente di aneurisma dell'a. ileo-femorale (tempo di latenza 1-2 sec.) e dell'aorta *addominale* (tl 3-6 se.) l'uretere si dilata in rapporto alla gravità della patologia arteriosa.

## BIBLIOGRAFIA.

1. Stagnaro-Neri M., Stagnaro S., Aneurisma Aortico Addominale: una Diagnosi clinica con la Semeiotica Biofisica. *Acta Cardiol. Medit.* 14, 17  
1986
2. Stagnaro-Neri M, Stagnaro S., Valutazione clinica percusso-ascoltatoria del sistema nervoso vegetativo e del sistema renina-angiotensina, circolatorio e tissutale. *Arch. Med. Int.* XLIV, 173  
1992
3. Stagnaro-Neri M., Stagnaro S., Stadio pre-ipertensivo e monitoraggio terapeutico della ipertensione arteriosa. *Omnia Medica Therapeutica. Archivio*, 1-13, 1989-90  
1990

