

TEST ECM

IX CORSO NAZIONALE CONGIUNTO PER INFERMIERI PROFESSIONALI E TECNICI DI NEUROFISIOPATOLOGIA

BERTINORO, 4 APRILE 2009.

DIAGNOSTICA AD ULTRASUONI DEI VASI CEREBRALI E DEGLI ARTI INFERIORI NEI LABORATORI DI ESPLORAZIONE VASCOLARE "EMBOLIA E MICROEMBOLIA"

QUIZ

(le risposte corrette sono indicate in grassetto)

LA NEUROSONOLOGIA NELLA PATOLOGIA VASCOLARE E NON VASCOLARE

A. Amato (Bologna)

- 1) **La stenosi della arteria renale, RAS, è valutabile a livello dell'ilo renale:**
 - a. per tutti i gradi di stenosi superiori al 65-70%
 - b. solo per le stenosi superiori all'85-90%**
 - c. anche per le stenosi comprese fra il 50 ed il 65%

- 2) **L'alterato Rapporto Aorto Renale RAR è indicativo di stenosi della arteria renale:**
 - a. solo in condizioni di elevata stenosi renale
 - b. solo in presenza di ectasie ed aneurismi dell'aorta addominale
 - c. in assenza di ectasia o aneurisma aortico ed elevata stenosi renale**

- 3) **Il massimo valore dell'indice di resistenza RI a livello dell'ilo renale e del parenchima è predittivo del successo di un impianto di stent della arteria renale:**
 - a. se compreso fra 0.70 e 0.75
 - b. se compreso fra 0.75 e 0.80
 - c. se inferiore a 0.85**

- 4) **Il diametro longitudinale del rene da sottoporre a PTA stent è rilevante se:**
 - a. inferiore a 8 cm**
 - b. superiore a 7 cm
 - c. superiore a 9.5 cm

- 5) **Il tempo di picco allungato oltre 0.07 sec è sempre indicativo di stenosi compresa fra il 50% ed il 70% dell'ostio della arteria renale:**
 - a. solo se presente kinking della arteria renale
 - b. falso**
 - c. vero

ULTRASONOLOGIA: PREISTORIA, STORIA E FUTURO PROSSIMO. DAL B DIMENSIONALE AL COLOR DOPPLER

V. Bovina TNFP (Bologna)

- 1) **L' Effetto Doppler modifica la frequenza di un'onda percepita da un osservatore, in modo dipendente d**
 - a. la distanza dalla sorgente
 - b. la velocità della sorgente**
 - c. l'accelerazione della sorgente

- 2) **Le frequenze degli ultrasuoni utilizzate correntemente nell' Ecografia Doppler sono:**
 - a. 2-15 Mhz**
 - b. 20 – 150 Mhz
 - c. 2-15 kHz

- 3) **Nel 1965 Krause/Soldner (Siemens) sviluppano il "Vidoson", che rappresenta:**
 - a. il primo dispositivo "compound scan"
 - b. il primo dispositivo "Continuos Wave" Doppler (CW)
 - c. il primo dispositivo "real-time", cioè in grado di realizzare immagini di organi in movimento**

- 4) **L'introduzione del Pulsed Wave Doppler (PW) negli anni '70, rappresentò un importante progresso rispetto al precedente "CW Doppler" (Continuous Wave), in quanto rese possibile:**
 - a. la visualizzazione di immagine in movimento ("real-time")
 - b. la presentazione di immagini bidimensionali a scala di grigi su un monitor
 - c. l'esatta definizione della profondità di indagine/visualizzazione**

- 5) **Il primo prototipo di apparecchio "Duplex", che permette di usare l'immagine B-mode a toni di grigio come guida per il posizionamento della sonda Doppler, comparve nel 1974, ed è indissolubilmente legato ai nomi di:**
 - a. Edler / Herz
 - b. Baker / Strandness**
 - c. Satomura / Kaneko

- 6) **Il "Power Doppler" anche noto con i nomi di "Angio-", "Energy-" Doppler è una sofisticata tecnica di elaborazione digitale del segnale che permette di:**
 - a. Aumentare la profondità e l'intensità raggiunta dal segnale Doppler
 - b. Visualizzare anche flussi sanguigni molto più lenti e diffusi del Doppler tradizionale**
 - c. Ottenere un migliore contrasto usando la seconda armonica del segnale

IL TUTOR NEL CORSO DI NEUROSONOLOGIA E SEMIOTICA STRUMENTALE: LA FORMAZIONE DEL TECNICO DI NEUROFISIOPATOLOGIA NEI LABORATORI DI ESPLORAZIONE VASCOLARE ANGIOLOGICI.

S. Malservisi TNFP (Bologna)

1) Che tipo di sonda si utilizza per eseguire un eco color Doppler dei Tronchi Sovraortici:

- a. sonda lineare da 5 a 12 MHz**
- b. Sonda vettoriale da 2MHz
- c. Sonda convex da 3-4 MHz

2) L'indice di Winsor valutato con metodica Doppler rappresenta:

- a. Il rapporto tra la pressione del braccio e quello della caviglia
- b. Il rapporto tra la pressione delle due braccia
- c. Il rapporto tra la pressione della caviglia e quella del braccio**

3) Gli obiettivi comportamentali e relazionali del Tirocinio sono:

- a. Osservanza delle direttive comportamentali e del codice deontologico
- b. Corretto comportamento nei confronti del paziente e del personale
- c. Tutte le risposte precedenti**

4) Un obiettivo specifico del tirocinio in diagnostica vascolare Doppler del corso di Laurea in Tecniche di Neurofisiopatologia:

- a. preparazione del paziente ad effettuare un'indagine diagnostica con mezzo di contrasto
- b. Conoscenza appropriata della tecnica di esecuzione di indagini vascolari quale l'eco color Doppler dei tronchi sovraortici**
- c. Effettuare un elettrocardiogramma sotto sforzo

Doppler Transcranico ed Eco Color Doppler Transcranico nelle stenosi carotidee extra ed intracraniche: una Tesi di Laurea in Tecniche di NFP.

M.T. Lefemine IP/TNFP (Reggio Emilia)

1) Cosa misura il Doppler pulsato?

- a. La Pressione
- b. La Velocità**
- c. La Densità

2) Quali tra queste metodiche non è considerata invasiva ?

- a. Angio TAC
- b. Angio RMN
- c. TCCD**

3) Com'è la sonda utilizzata per il TCCD?

- a. **A bassa frequenza**
- b. Ad alta frequenza
- c. Si possono utilizzare indifferentemente la sonda a bassa o ad alta frequenza

3) Quali arterie sono esplorabili con il TCCD?

- a. Carotide comune
- b. Aorta
- c. **Arterie del basicranio**

4) Qual'è la differenza tra il TCD e il TCCD?

- a. **Il TCD è una metodica di esplorazione dei vasi intracranici "in cieco"; il TCCD studia la velocità di flusso dei vasi visualizzando l'anatomia vascolare.**
- b. Il TCD studia la velocità di flusso dei vasi visualizzando l'anatomia vascolare ; il TCCD è una metodica di esplorazione dei vasi intracranici "in cieco".
- c. Nessuna differenza.

DOPPLER TRANSCRANICO NELLA STROKE UNIT: VALUTAZIONE IN ACUTO E MONITORAGGIO DELLA RICANALIZZAZIONE DEI VASI INTRACRANICI.

E. Favaretto (Bologna)

1) Il trattamento fibrinolitico nell'ictus in fase acuta:

- a. **deve essere somministrato entro 3 ore dall'insorgenza dei sintomi.**
- b. deve essere somministrato entro 3 ore dall'arrivo in Ospedale.
- c. deve essere eseguito dopo l'esecuzione dell'ecocolorDoppler transcranico.

2) L'ecocolorDoppler TSA e transcranico sono fondamentali prima della trombolisi

- a. per porre diagnosi di ictus ischemico
- b. **per eventualmente escludere dal trattamento pazienti con occlusioni o dissezioni carotidee**
- c. per escludere un episodio ischemico non recente

3) L'ecocolorDoppler transcranico nell'ictus acuto:

- a. consente di studiare esclusivamente il parenchima cerebrale
- b. deve essere eseguito con mezzo di contrasto
- c. **consente di studiare il circolo intracerebrale**

4) Il mezzo di contrasto ultrasonografico con microbolle:

- a. E' controindicato nell'ictus in fase acuta
- b. **E' necessario nei pazienti che non presentano una adeguata finestra temporale**
- c. Deve sempre essere usato in caso di fibrinolisi.

5) Nel follow-up post-fibrinolisi l'ecocolorDoppler transcranico:

- a. fornisce informazioni inerenti la velocità dell'eventuale ricanalizzazione delle arterie cerebrali
- b. dovrebbe essere eseguito durante i primi 30 min di terapia.
- c. **entrambe le precedenti**

PERVIETÀ DEL FORAME OVALE: VALUTAZIONE D'EQUIPE CON DOPPLERTRANSCRANICO.
M. Filippini (Bologna), A.R. Cavallo (Bologna)

1) Su quale arteria viene effettuato il monitoraggio delle micro-bolle durante il Doppler Trans-cranico?

- a. Carotide Interna.
- b. Basilare.
- c. **Cerebrale Media.**
- d.

2) Quale indagine è ritenuta il Gold Standard per la diagnosi di pervietà del forame ovale?

- a. **Ecocardiogramma Trans-esofageo.**
- b. Doppler Trans-cranico.
- c. Eco-Color-Doppler.

3) La prevalenza del forame ovale pervio è nei soggetti normali:

- a. 10-20%.
- b. **20-30%.**
- c. 40-50%.

4) L'effetto della Manovra di Valsalva è quello di

- a. **Aumenta lo shunt destro sinistro.**
- b. Blocca lo shunt destro sinistro.
- c. Aumenta la velocità di flusso sulla Cerebrale Media.

5) La sensibilità del Doppler Trans-cranico nel rilievo del passaggio di micro bolle nell'arteria Cerebrale Media è del:

- a. 70-80%.
- b. 80-90%.
- c. **90-100%.**