

1° CONVEGNO AME EMILIA-ROMAGNA, 15 MAGGIO 2010

III° Sessione: Incidentaloma surrenalico: problemi aperti

Titolo della relazione: “Ruolo dell’infermiere professionale nella testistica” (*)

Relatore: Babini Elide (°), UOS Endocrinologia ASL Ravenna

() limitatamente alla diagnostica dell’iperaldosteronismo
(°) in collaborazione con Fiorentini S. e Guercioni L. (Uos Endocrinologia Bologna)*

Le indagini di laboratorio da effettuare nel sospetto di ipertensione arteriosa da eccesso di mineralcorticoidi sono:

- ✓ Il dosaggio elettroliti sierici
- ✓ Il dosaggio plasmatico e urinario degli ormoni mineraloattivi (basale e dopo stimolo)
- ✓ La determinazione attività reninica plasmatica

INDAGINI BASALI

- *Determinazione plasmatica del potassio e del sodio*
- *Aldosterone plasmatico ed urinario*
- *Attività reninica plasmatica (Renina Plasmatica)*
- *Rapporto aldosterone/pra*

INDAGINI DINAMICHE

- *Test dell’infusione salina*
- *Test del cambiamento di postura*
- *Test al Captopril*

Babini Elide (°), UOS Endocrinologia ASL Ravenna

Preparazione del paziente e modalità generale di esecuzione del test;

l'infermiere:

- ✓ deve creare un clima tranquillo e di fiducia con il paziente
- ✓ dovrà preliminarmente informarlo sulla modalità di esecuzione degli esami previsti
- ✓ dovrà verificare che abbia ben compreso le indicazioni date dal medico inerenti alla terapia ipotensiva (sospensione farmaci interferenti; eventuale terapia alternativa prescritta)
- ✓ dovrà verificare che abbia ben compreso le indicazioni in merito alla dieta da seguire, con particolare riferimento all'apporto sodico.
- ✓ dovrà verificare il rispetto da parte del paziente delle norme da seguire prima e durante il test (essere a digiuno, non fumare, rimanere supino o in posizione eretta ecc)
- ✓ dovrà controllare, quando richiesto, i parametri vitali che dovranno essere registrati nella cartella infermieristica
- ✓ dovrà controllare il materiale necessario per l'esecuzione dei prelievi, preparando le soluzioni da infondere e i farmaci specifici eventualmente occorrenti
- ✓ dovrà individuare un accesso venoso stabile
- ✓ dovrà eseguire i prelievi richiesti rispettando le tempistiche indicate e prestando particolare cura nella loro conservazione e nel successivo invio al laboratorio analisi

Test con infusione salina (1)

Indicazioni: conferma della diagnosi di iperaldosteronismo primario.

Terapie: prima del test sospendere la terapia ipotensiva: per almeno 1-2 settimane se con ACE-inibitori, sartani; per 4-6 settimane se diuretici e β -bloccanti. Se impossibilità a sospendere la terapia, preferire calcio-antagonisti o α -bloccanti. Il paziente non deve assumere spironolattone e/o FANS.

Condizioni preliminari: eseguire al mattino, paziente digiuno dalla sera precedente, sdraiato su letto o poltrona reclinabile da almeno 60 minuti.

Manualità: come per tutti gli altri test.

CONTROLLO PRETEST

Controindicazioni: pazienti anziani, scompenso cardiaco congestizio (anche forme sub-cliniche), insufficienza renale

- Ipertensione controllata (< 160/100 mmHg)
- Potassiemia normalizzata
- Paziente a digiuno
- Accesso venoso stabile
- Materiale necessario disponibile

Materiale necessario

(oltre allo *standard*)

- Soluzione fisiologica
flaconi da 500 ml
- Pompa di infusione (se disponibile)
- Provette per Aldosterone

Test con infusione salina (2)

Esecuzione:

Somministrazione di Soluzione Fisiologica 2000 mL ev in 4 ore (500 mL/h)

Prelievi per Aldosterone ai tempi (ore): 0', 2', 4'

Sorveglianza del paziente: sintomi (attenzione a segni di scompenso cardiaco (dispnea), ipertensione arteriosa (monitoraggio PA))

Campioni: almeno 1 ml di sangue intero per campione; i campioni devono essere conservati a temperatura ambiente fino alla fine del test (non congelarli); i campioni possono essere inviati tutti insieme al laboratorio

Interpretazione:

Risposta normale: soppressione dei valori dell'aldosterone

Risposta patologica: mancata soppressione dell'aldosterone sotto 140-280 pmol/L (5-10 ng/dL).

Attendibilità: è il test più comunemente impiegato per la conferma d'iperaldosteronismo.

Test dell'ortostatismo

Indicazioni: conferma della diagnosi di iperaldosteronismo primario.

Terapie: prima del test sospendere la terapia ipotensiva: per almeno 1-2 settimane se con ACE-inibitori, sartani; per 4-6 settimane se diuretici e β -bloccanti. Se impossibilità a sospendere la terapia, preferire calcio-antagonisti o α -bloccanti. Il paziente non deve assumere spironolattone e/o FANS.

Manualità: come per tutti gli altri test.

CONTROLLO PRETEST

Controindicazioni: nessuna

- Paziente a digiuno
- Accesso venoso stabile
- Materiale necessario disponibile

Esecuzione:

1° prelievo appena il paziente giunge in ambulatorio (valore in ortostatismo)

2° prelievo: dopo quattro ore di riposo a letto (valore in clinostatismo)

Materiale necessario (oltre allo *standard*)

- Provette in EDTA per Renina
- Provette per Aldosterone

Interpretazione:

In condizioni normali i livelli di PRA e di aldosterone plasmatici aumentano in ortostatismo;

nei pazienti con iperplasia si osserva un aumento $> 50\%$ rispetto ai valori in clinostatismo

nei pazienti con adenoma o iperplasia non responsiva non si osserva alcun *aumento*,

Test al Captopril (1)

Indicazioni: conferma della diagnosi di iperaldosteronismo primario.

Terapie: prima del test sospendere la terapia ipotensiva: per almeno 1-2 settimane se con ACE-inibitori, sartani; per 4-6 settimane se diuretici e β -bloccanti. Se impossibilità a sospendere la terapia, preferire calcio-antagonisti o α -bloccanti. Il paziente non deve assumere spironolattone e/o FANS.

Condizioni preliminari: eseguire al mattino, paziente digiuno dalla sera precedente, sdraiato su letto o poltrona reclinabile da almeno 60 minuti, Il paziente deve avere un apporto di sodio di 120-130 mmol/die e 70-80 mmol/die di potassio

Manualità: come per tutti gli altri test.

CONTROLLO PRETEST

Controindicazioni: ipotensione, disidratazione, ipersensibilità al farmaco, gravidanza, stenosi bilaterale dell'arteria renale.

- Paziente a digiuno
- Accesso venoso stabile
- Materiale necessario disponibile

Materiale necessario (oltre allo *standard*)

- Captopril 25 mg 2 cp
- Provette in EDTA per Renina
- Provette per Aldosterone

Test al Captopril (2)

Esecuzione:

Somministrazione Captopril 50 mg per os (utilizzare 25 mg nell'anziano e in pazienti con modesto aumento dei valori pressori)

Prelievi per Renina e Aldosterone ai tempi (min): 0', 60, 120'

Sorveglianza del paziente: sintomi (attenzione ad ipotensione arteriosa); monitoraggio PA

Campioni: almeno 1 ml di sangue intero per campione; i campioni devono essere conservati a temperatura ambiente fino alla fine del test (non congelarli); i campioni possono essere inviati tutti insieme al laboratorio

Interpretazione:

nei pazienti con ipertensione essenziale la somministrazione del farmaco determina aumento della PRA e una riduzione dell'aldosterone.

nei pazienti con ipertensione nefrovascolare l'aumento della PRA è significativamente maggiore

nei pazienti con iperaldosteronismo primario non si osserva alcuna modificazione dei valori di PRA (che rimangono soppressi) e di aldosterone (che rimangono elevati)