

PRUEBAS FUNCIONALES QUE MIDEN CORTISOL

1. PRUEBAS DE ESTIMULACION:

A) ACTH (NUVACTHEN®;SYNACTHEN® - Ciba/Geigy) endovenoso

- Administrar:
0.25 mg (antes de las 9 h de la mañana) vía endovenosa.
Lactantes: 36 µg/Kg peso.
- Extracción de sangre (suero): Basal, 30, 60, 90 y 120 minutos.
- Respuesta normal: Aumento superior a 10 µg/dL con respecto al valor basal.

B) ACTH (NUVACTHEN DEPOT® - Ciba/Geigy)

- Administrar: 0.25 mg por vía intramuscular.
- Extracción de sangre (suero): Basal, 30, 60, 90 y 120 minutos.
- Respuesta normal: Aumento superior a 10 µg/dL con respecto al valor basai.

C) INSULINA (INSULINA NOVO®, NORDISK® - Abelló)

- Paciente en ayunas de 10 horas.
- Posición: Paciente en decúbito supino.
- Administrar:
Adultos: 0.1 UI/Kg de peso vía endovenosa.
Niños: 0.05 UI/Kg de peso vía endovenosa.
- Extracción de sangre (suero): Basal, 30, 60, 90 y 120 minutos.
- Respuesta normal: Aumento superior a 10 µg/dl con respecto al valor basal, con un máximo de respuesta entre los 90 y 120 minutos.

NOTA:

- Controlar la posible aparición de síntomas de hipoglucemia.
- Contraindicaciones: epilepsia, AVC, cardiopatía isquémica.

D) CORTICOTROFIN RELEASING FACTOR (CRF - test) (Bachem)

- Posición: Paciente en reposo durante 2 horas.
- Administrar:
Adultos: 50 µg vía endovenosa lentamente.
Niños: 1.5 µg/Kg de peso vía endovenosa lentamente.
- Extracción de sangre (suero): Basal (después de las 2 horas de reposo), 15, 30, 45, 60 y 90 minutos.
- Respuesta normal: Se produce un incremento de cortisol del orden de 2 veces con respecto a los valores basases.

E) VASOPRESINA (PITRESINA® - Parke/Davis)

- Administrar: 10 UI por vía intramuscular en el deltoides, por la tarde (17 horas). (Agitar bien el preparado).
- Extracción de sangre (suero): Basal, 30, 60, 90 y 120 minutos.
- Respuesta normal: Se produce un aumento del orden de 10 veces respecto al basal, con valores máximos a los 30-60 minutos.

2. PRUEBAS DE FRENACION:**A) DEXAMETASONA (FORTECORTIN® - Merck) - Test corto (Supresión rápida)**

- Administrar: 1 mg por vía oral a las 23 horas.
- Extracción de sangre (suero): Basal (a las 8 horas de la mañana del día de la prueba) y a la misma hora del día siguiente.
- Respuesta normal: Los valores de cortisol se reducen como mínimo a la mitad del basal.

B) DEXAMETASONA (FORTECORTIN® - Merck) - Test prolongado (Frenación simple):

- Administrar: 0.5 mg cada 6 horas durante 2 días por vía oral.
- Extracción de sangre (suero): Basal (a las 8 horas) y al tercer día (a las 8 horas) de iniciada la medicación.
- Respuesta normal: Se produce una disminución del orden del 5% de los valores de cortisol.

C) DEXAMETASONA (FORTECORTIN® - Merck) - Test prolongado (Frenación doble o reforzada):

- Administrar: 2.0 mg cada 6 horas durante 2 días por vía oral.
- Extracción de sangre (suero): Basal (a las 8 horas) y al tercer día (a las 8 horas) de iniciada la medicación.
- Respuesta normal: Los valores de cortisol disminuyen en pacientes afectados de enfermedad de Cushing hipotálamo-hipofisaria dependiente, pero no se produce frenación cuando la etiología es un tumor suprarrenal o producción de ACTH ectópica.

D) DEXAMETASONA (FORTECORTIN® - Merck) - Control tratamiento antidepresivos tricíclicos en psiquiatría.

- Administrar: 1.0 mg por vía oral a las 23 horas.
- Extracción de sangre (suero): A las 8 horas de la mañana del día siguiente.
- Respuesta normal: Si el valor es superior a 5 µg/dL hay buena respuesta al tratamiento.

PRUEBAS FUNCIONALES QUE MIDEN ALDOSTERONA

1. PRUEBAS DE ESTIMULACION:

A) CAMBIO DE POSICION (Postural)

- Posición: Paciente en decúbito supino durante una hora y después una hora en posición ortostática o deambulación
- Extracción de sangre (suero): Basal (tras una hora en decúbito supino) y a los 60 minutos.
- Respuesta normal: El valor a los 60 minutos duplica como mínimo el basal.

B) FUROSEMIDA (SEGURIL® - Hoeschst)

- Posición: Paciente en decúbito supino durante por lo menos 1 hora.
- Administrar: 40 mg vía oral.
- Extracción de sangre (suero): Basal (después del reposo) y a las 5 horas.
- Respuesta normal: Los valores como mínimo se duplican.

C) FUROSEMIDA (SEGURIL® - Hoeschst)

- Posición: Paciente en decúbito supino durante por lo menos 1 hora.
- Administrar: 20 mg vía endovenosa.
- Extracción de sangre (suero): Basal (después del reposo) y 30 minutos.
- Respuesta normal: Los valores como mínimo se duplican.

2. PRUEBAS DE FRENACION:

A) SOBRECARGA SALINA - Test corto

- Administrar: 2 litros de solución salina fisiológica vía endovenosa en 4 horas (500 mL/h).
- Extracción de sangre (suero): Basal y al finalizar la prueba.
- Respuesta normal: Los valores se reducen por lo menos a la mitad.

B) SOBRECARGA SALINA - Test prolongado:

- Administrar: 10 g de cloruro sódico por vía oral/día durante 4 días.
- Extracción de sangre (suero): Basal y al 4º día.
- Respuesta normal: Los valores se reducen por lo menos a la mitad.

C) CAPTOPRIL

- Posición: Paciente en decúbito supino y reposo absoluto durante 1 hora.
- Administrar: 25 mg vía oral.
- Extracción de sangre (suero): Basal (después de 1 hora en reposo) y a las 2 horas.
- Respuesta normal: Los valores se reducen considerablemente.