

Identificación y descripción del procedimiento:

Es una prueba que nos permite provocar una liberación desde la adenohipófisis de hormona del crecimiento (GH) a través del ejercicio físico. Para la realización de la prueba se colocará un cateter entre las 8:30 y 9:00 h en ayunas y tras un reposo de 10-12 horas. En el tiempo basal y tras la extracción se le indicará realizar 15' de ejercicio físico vigoroso y agotador llegando a 120 pulsaciones/min de frecuencia cardíaca. El método utilizado será o una bicicleta estática o subir o bajar escaleras. El ritmo de extracción será de -30', basal, 30', 45', 60'. Si se sospechara de un falso negativo se podría administrar 2 h antes del ejercicio 1 mg/Kg de peso de propanolol por v.o. que podrá ser modificada por el médico responsable del paciente.

Objetivo:

La secreción normal de GH, que exhibe un patrón circadiano episódico con variación intra e interindividual amplia, depende de la integridad de una unidad estructural y funcional compleja que engloba la hipófisis, el hipotálamo, los sistemas neurotransmisores y el cerebro. Siempre que cualquiera de estos componentes resulta dañado anatómica y/o funcionalmente, se produce una inadecuada secreción de GH. El ejercicio físico intenso produce liberación de GH, lo que permite utilizarlo como prueba de despistaje del déficit de GH, sobretodo si se potencia su efecto con propanolol. Útil en niños con sospecha de déficit de GH, por crecimiento lento y/o de corta estatura.

Beneficios:

Se considerará positivo si la GH se incrementase más de 10 microgramos/L. De esta forma se puede obtener un método que nos va a permitir discernir sobre una posible deficiencia de Gh en un adulto o niño, sobre todo en este último. No hay que olvidar que existe un 10-20 % de falsos negativos.

Alternativas razonables a dicho procedimiento:

Actualmente existen otras mediciones, ya sean compuestos metabólicos como medidas antropométricas que poseen una mayor sensibilidad a esta prueba.

Consecuencias previsibles de su realización:

No producen ninguna consecuencia negativa previsible.

Consecuencias previsibles de su no realización:

En caso de no realizarse se perdería información diagnóstica de la posible deficiencia, que podría ser importante para el seguimiento y tratamiento más oportuno de su enfermedad.

Riesgos frecuentes:

Esta prueba es totalmente indolora y no entraña ningún riesgo por sí misma, salvo la parte de la punción venosa que puede resultar dolorosa o al menos molesta y durante la realización del ejercicio que puede llegar a ser cansina.

Riesgos poco frecuentes:

Dolor o hematoma en la zona de la punción. Mareos por el ejercicio físico. Los producidos por el propanolol como reducción del tono bronquial (no dar en asmáticos), aumento de la concentración de triglicéridos y reducción de las HDL.

Prueba de estimulación de la hormona del crecimiento (gh) con ejercicio físico

Ris

9. Declaración de consentimiento

Don/doña de años de edad, con domicilio en , DNI y nº de SIP

Don/doña de años de edad, con domicilio en en calidad de (representante legal, familiar o allegado de la paciente) , con DNI

Declaro:

Que el Doctor/a me ha explicado que es conveniente/necesario, en mi situación la realización de

y que he comprendido adecuadamente la información que me ha dado.

En a de de 2

Fdo.: Don / doña DNI

Fdo.: Dr/a DNI

Colegiado nº:

10. Revocación del consentimiento

Revoco el consentimiento prestado en fecha de de 2 y no deseo proseguir el tratamiento que doy con esta fecha por finalizado.

En a de de 2

Fdo. el médico

Fdo. el/la paciente

Colegiado nº:



ANÁLISIS CLÍNICOS