

13. A tener en cuenta si toma corticoides.

La [hidrocortisona](#) es un medicamento que pertenece al grupo de los medicamentos denominados corticoides o corticosteroides.

Se puede emplear por vía oral, intramuscular, intravenosa o intraarticular. El empleo por otras vías distintas de la oral se realiza bajo la supervisión de un médico y en centros hospitalarios, excepto en el caso de la inyección de emergencia (ver nº. 15 de la guía).

Algunas precauciones.

Si ha estado tomando este medicamento durante más de 3 semanas, para dejar de tomarlo, tiene que ir reduciéndolo de forma gradual. Nunca lo haga de forma inmediata, a menos que el especialista le diga lo contrario.

Acuda al oftalmólogo antes de comenzar el tratamiento y tras llevar un cierto tiempo (revisiones periódicas para evitar complicaciones oculares).

Lleve un brazalete o colgante de emergencia, así como una tarjeta médica.

Evite el contacto cercano con personas que presenten varicela o sarampión. Avise a su médico rápidamente si cree que se ha podido contagiar con alguno de estos virus.

No se vacune sin el consentimiento de su médico. Vigile también que nadie que vive con usted reciba la vacuna oral contra el virus de la polio y evite el contacto en el colegio o trabajo con personas que hayan recibido esta vacuna recientemente.

Si es diabético, recuerde que la hidrocortisona puede alterar los niveles de azúcar en sangre. Si observa algún cambio, comuníquelo a su médico.

Antes de iniciar un tratamiento con hidrocortisona, avise a su médico si tiene o manifiesta alguna otra enfermedad, por ejemplo, colitis, úlcera de estómago, [diabetes mellitus](#), enfermedad cardíaca, infección, piedras en el riñón, enfermedad del hígado, problemas de [tiroides](#), tuberculosis, lupus eritematoso sistémico o miastenia gravis.

Informe que ha estado tomando corticoides, hasta un año después de haber terminado el tratamiento.

Si tiene más de 60-65 años, y sigue un tratamiento a largo plazo con corticoides, tenga en cuenta que puede desarrollar osteoporosis. Consulte con su especialista.

Interacción con otros medicamentos.

Si toma corticoides y necesita tomar algún otro medicamento, consulte siempre primero con su farmacéutico o con su médico. Sobre todo si va a tomar alguno de los siguientes medicamentos: antiácidos (en cantidades importantes), barbitúricos, carbamacepina, griseofulvina, carbamacepina, griseofulvina, mitotane, fenitoína, etc.

Los corticoides retienen sal en nuestro cuerpo por lo que debe tener precaución con medicamentos que contengan sodio.

Cirugía.

Si está tomando corticoides y deja de tomarlos de forma inmediata para ser operado/a se puede producir una insuficiencia adrenocortical extrema ([crisis adrenal](#)) que puede causar una hipotensión y la muerte. Por lo tanto:

Al menos 3 meses antes de la operación, informe al anestesista acerca de su tratamiento con corticoides (si está tomando más de 10 mg. al día de corticoides).

Para una cirugía menor bajo anestesia general, es posible administrar la dosis oral de corticoides habitual o bien 25-50 mg. de hidrocortisona de forma intravenosa.

Para una cirugía mayor o moderada, la dosis oral habitual es tomada el día de la operación, junto con hidrocortisona administrado como se especifica más arriba, y la dosis intravenosa, en tres tomas diarias durante 24-72 horas después de la operación, dependiendo de la cirugía.

Después, tras reducir gradualmente, se continuará con la dosis oral habitual.

Los pacientes que tengan un tratamiento prolongado con un potente [corticosteroide](#) inhalado o nasal deben tomar las mismas precauciones que las mencionadas anteriormente.

Los pacientes con [insuficiencia adrenal](#) crónica / Addison que necesitan pasar por el quirófano con anestesia general deben ser tratados antes con inyecciones de hidrocortisona y solución salina. Las inyecciones comenzarán la noche antes de la intervención y continuarán hasta que el paciente se encuentre completamente consciente y capaz de tomar la medicación por vía oral. La dosis se irá ajustando hasta alcanzar la dosis habitual del paciente antes de la operación.

14. Crisis adrenal.

Se conoce con nombres diferentes; crisis adrenal, crisis suprarrenal, crisis Addisoniana, insuficiencia suprarrenal aguda... Le puede suceder a cualquier persona que tenga la enfermedad de Addison, pero también a quien manifieste una falta de cortisol.

La crisis suprarrenal ocurre si se deteriora la glándula suprarrenal (en la enfermedad de Addison, [insuficiencia suprarrenal primaria](#)), si hay lesión de la glándula pituitaria ([insuficiencia suprarrenal secundaria](#)), si una insuficiencia suprarrenal no se ha tratado adecuadamente (incluyendo la posibilidad de haber suspendido el tratamiento con corticoides de forma repentina), si existe hemorragia suprarrenal, etc.

La crisis adrenal es un estado potencialmente mortal que requiere tratamiento médico de emergencia, de inmediato.

El síntoma más común de la crisis adrenal es el shock (una presión sanguínea muy baja con una pérdida de conocimiento), deshidratación y un desequilibrio de los niveles de sodio y de potasio.

Entre los factores que lo pueden desencadenar, se encuentran: el *estrés*, una infección, deshidratación, trauma o cirugía, lesión de la glándula suprarrenal o pituitaria,

suspensión inmediata de un tratamiento con corticoides, vómitos, fiebre alta, etc.

Si sufre una crisis adrenal podría tener los síntomas siguientes (aunque no es imprescindible que se manifiesten todos):

- Debilidad y/o cansancio extremo.
- Presión sanguínea baja.
- Movimientos lentos y aletargados.
- Frecuencia cardíaca rápida.
- Pérdida de peso involuntaria.
- Dolor abdominal.
- Dolor de cabeza.
- Mareos.
- Síncope.
- Náuseas.
- Vómitos.
- Deshidratación.
- Pérdida del apetito.
- Hipoglucemia.
- Frecuencia respiratoria rápida (taquipnea).
- Confusión mental o coma.
- Escalofríos.
- Sudoración excesiva en la cara y/o palma de las manos.
- Fiebre alta o temperatura por encima de la habitual.
- Dolor en el costado o en la parte baja de la espalda.

Es posible que la crisis suprarrenal se manifieste sólo con hipotensión, confusión e hipoglucemia.

Evitar una crisis adrenal.

Aunque no siempre se puede evitar, es importante que sepa reconocer los síntomas y actuar en consecuencia. La cantidad de corticoides extra que tome, depende de la severidad del estrés y de los síntomas que manifieste. Si se siente mal o enfermo/a debe evitar empeorar.

Tenga en cuenta que una de las razones más comunes de hospitalización por crisis adrenal tiene lugar porque la persona no se ha administrado la cantidad extra suficiente de corticoides para superar la crisis. Otra de las razones es por no disminuir la dosis después de forma gradual.

Por todo ello, aprenda cuanto pueda acerca de su enfermedad y esté dispuesto a tomar decisiones en cuanto a su tratamiento.

GUÍA PARA PACIENTES Y FAMILIARES CON ADDISON

Las opciones de la tabla son orientativas. Debe adaptarlas a sus síntomas y reacciones. Tenga en cuenta que sólo son ejemplos. Todas las personas no reaccionan igual ni necesitan la misma medicación... Consulte con su médico o especialista.

Situación	Reacción
Resfriado común sin fiebre	Normalmente no es necesario tomar una dosis extra. Comprobar temperatura corporal 2 veces al día.
Resfriado, gripe o infección con fiebre (cualquier enfermedad no grave que curse con fiebre)	Doble su dosis diaria si su temperatura ha superado los 37,5° Celsius o si manifiesta una temperatura de más de 1 grado por encima de su temperatura habitual. Triplique su dosis diaria si alcanza o supera los 39°C. Acuda a un médico si alcanza o supera los 40°C. En cuanto su temperatura vuelva a la normalidad, vaya reduciendo la dosis de corticoides de forma gradual hasta llegar a su dosis habitual.
Enfermo/a durante más de 3 días.	Consulte con su médico.
Diarrea (que dure más de 1 día o diarrea severa)	Doble la dosis. Aumente la ingesta de líquidos para evitar una deshidratación.
Calor extremo	No es necesario aumentar la dosis de corticoides, pero sí tiene que beber más líquidos para evitar una deshidratación.
Empastes o extracción de muela.	Es posible que tenga que doblar la dosis. Depende del estrés que le suponga esta situación.
Cirugía menor bajo anestesia general	Tomar la dosis oral de corticoides habitual o bien 25-50 mg. de hidrocortisona de forma intravenosa (Informar al anestesista y al especialista para que decidan el protocolo a seguir).
Cirugía mayor o moderada	Tomar la dosis oral habitual el día de la operación, junto con hidrocortisona administrado como se especifica más arriba, y la dosis intravenosa, en tres tomas diarias durante 24-72 horas después de la operación, junto con hidrocortisona después de la operación, dependiendo de la cirugía. Después, tras reducir gradualmente, se continuará con la dosis oral habitual. (Informar al anestesista y al especialista para que decidan el protocolo a seguir).
Primeros vómitos	Tomar pastillas o jarabe contra las náuseas (o utilizar supositorios). Beber agua a sorbos. Mantenerse hidratado Doblar la dosis
Vómitos que cursan durante varios días (sin absorber tratamiento o con dificultades y pérdida de peso)	Inyección de hidrocortisona de emergencia Fluidos por vía intravenosa Posible hospitalización
Shock	Inyección de hidrocortisona de emergencia Fluidos por vía intravenosa Posible hospitalización
Procesos quirúrgicos en el dentista	Considerar aumentar la dosis ligeramente (depende de la persona)

** No es necesario aumentar la dosis de fludrocortisona mientras esté enfermo, porque una mayor dosis de hidrocortisona le aportará los mineralocorticoides que necesita.

El Kit de emergencia.

Pida a su médico que le recete el kit de emergencia (inyección, corticosteroide inyectable y aguja) para que pueda usarlo en caso de emergencia. Su médico de cabecera le puede prescribir su kit con la inyección de emergencia. Su Endocrino recomendará el tipo de kit para asegurarse que consigue el que más le convenga.

Se recomienda disponer al menos de 2 viales de emergencia.

Lo que incluye el kit de la inyección de emergencia.

Su kit de inyección de emergencia consiste en:

- El esteroide inyectable (normalmente contiene lo suficiente para 2 viales, inyecciones)
- Jeringuillas
- Agujas

Sería buena idea que buscara un recipiente para guardarlo. Algo que pueda transportar con facilidad en el bolso. Puede solicitar una caja en su farmacia o utilizar una de lapiceros.

Normalmente se suele utilizar Efcortisol, pero también existe la alternativa de utilizar Solu-Cortef (aunque éste último hay que mezclarlo con un vial de agua). Por lo tanto, es más complicado de administrar. La ventaja es que se mantiene por más tiempo en temperaturas elevadas. Por ello, el segundo tipo suele ser la mejor opción en los viajes.

Hay otros tipos de esteroides inyectables. En general tienen una base de sodio y son apropiados para los casos de emergencia.

Comprobar que el producto prescrito es el adecuado.

Es importante verificar que su médico le ha prescrito el kit adecuado. Algunos esteroides inyectables no sirven para un uso de emergencia. Estos incluyen todas las soluciones de base-acetato, especialmente el acetato de hidrocortisona. Las inyecciones de este tipo tardan más en hacer efecto y, por ello, son óptimas para tratar la artritis y no una crisis adrenal.

Por lo tanto, es necesario comprobar:

Que no le han prescrito Acetato de Hidrocortisona, por error.

Que la han facilitado los viales para la mezcla (polvos y agua), en el caso de que sea Solu-Cortef.

Que tiene las agujas del tamaño adecuado (0.5 mm o 0.6 mm. es la medida estándar para las inyecciones intramusculares) y las jeringuillas.

Inyecciones que le pueden prescribir:

Fosfato sódico de hidrocortisona (100 mg)

O bien

Succinato sódico de hidrocortisona (100 mg), más los viales de agua para su mezcla.

Aprender a administrar la inyección de emergencia.

Es importante que tanto usted como su pareja aprendan a administrar la [inyección de emergencia](#). No hay que olvidar que podría estar demasiado débil como para hacerlo usted mismo.

Su médico de cabecera o enfermera pueden enseñarles cómo se administra la inyección.

Aunque le hayan enseñado cómo hacerlo, siempre es recomendable que le refresquen la memoria, por ejemplo, cada vez que caduque la inyección (aproximadamente cada dos años).

Mantener a mano

Lleve su kit con la inyección de emergencia a mano, sobre todo si sale de viaje.

El producto se mantiene bien a temperatura ambiente hasta los 25 grados Celsius. Guardarlo en la nevera es lo idóneo, por ser fácil de encontrar en caso de necesidad (quizás prefiera calentar el vial en las manos un poco antes de administrarlo, aunque no es imprescindible).

Si no estaba en la nevera, compruebe que no se ha deteriorado (estaría como nublado si no estuviera en las condiciones óptimas).

Compruebe la caducidad de sus viales y asegúrese de reemplazarlos cuando caduquen. Suelen mantenerse durante 2 años. Es aconsejable escribir la fecha de caducidad en la caja para poderla leer con mayor facilidad.

Cuando tiene lugar la crisis adrenal. Primer paso: la inyección de emergencia.

Las personas con la [enfermedad de Addison](#) se deshidratan con mayor facilidad. La deshidratación por un golpe de calor, fiebre, vómitos o diarreas puede precipitar una crisis addisoniana. Cuando el cuerpo se deshidrata y no se absorbe fácilmente la medicación, es posible que se necesite una inyección de hidrocortisona. Algunas personas se deshidratan antes que otras cuando vomitan. También se necesitan fluidos por vía intravenosa para reparar los efectos de la deshidratación.

El vómito prolongado es la condición que más requiere el uso de una inyección de emergencia para prevenir una crisis. Los accidentes que ocasionan un estado de shock y otros eventos graves también requieren el uso de una inyección de emergencia de hidrocortisona.

Durante una crisis adrenal, la tensión baja, el bajo nivel de azúcar y los elevados niveles de potasio pueden llegar a ser mortales.

En el caso de que empeore su salud rápidamente o si ha entrado en shock, necesita una inyección de emergencia, lo antes posible. Lo mismo sucede si ha sufrido heridas graves. Necesitará 100 mg. de hidrocortisona (inyectado), con objeto de estabilizar su presión sanguínea, antes de que vomite.

La inyección de emergencia de hidrocortisona es el primer paso para contrarrestar la crisis adrenal. Puede ser inyectada por usted, por alguien de su familia que se haya preparado para ello o por personal de emergencia (consultar "Cómo administrarse la inyección de emergencia").

Una vez haya administrado la inyección de emergencia de hidrocortisona, acuda a un médico de inmediato. Es recomendable contactar con su especialista, llamar a una ambulancia o acudir al Servicio de Emergencias de su Hospital.

Si no se suministra un tratamiento adecuado de inmediato, se puede presentar un shock que puede ser fatal.

Cuando tiene lugar la crisis adrenal. Segundo paso: en el hospital.

Una vez en el hospital, es necesario que sigan el protocolo establecido para atender los casos de emergencia de una crisis adrenal.

Ante cualquier duda, pida que el médico de urgencias consulte con un Endocrinólogo. No obstante, deben tener en cuenta que en caso de crisis adrenal, el tratamiento de emergencia DEBE aplicarse incluso antes de consultarlo.

Si no se suministra un tratamiento adecuado de inmediato, se puede presentar un shock que puede ser fatal.

¿Por qué prescribir el kit de emergencia?

Por lo general, la respuesta del médico es que en caso de una crisis adrenal, acuda de inmediato a un hospital (a urgencias), donde podrán atenderle... Sin embargo:

La insuficiencia suprarrenal aguda (crisis adrenal) no es habitual y no todos los médicos saben cómo tratarla.

Por lo general, en urgencias siempre hay que esperar para ser atendidos...

Los médicos de urgencias no suelen estar por la labor de administrar un tratamiento solicitado por el paciente o por un familiar... Querrán confirmar primero...

Y una crisis adrenal no puede esperar...

Protocolo orientativo de los Servicios Médicos de Urgencias en caso de Crisis Adrenal.

Primer paso:

Administración inmediata de 100-300 mg. IV de hidrocortisona, cada 6 horas en 24 horas (si es posible, previa muestra de cortisol y ACTH).

- Ingreso en la UCI.
- Administrar 100 mg. de hidrocortisona cada 6 horas en 24 horas. Una vez estable, 50 mg. IV cada 6 horas. Posteriormente, reducir 1/3 la dosis cada 24 horas, hasta llegar a la dosis habitual oral del paciente.

La deficiencia de glucocorticoide debe tratarse de forma inmediata, mediante la administración intravenosa de fosfato sódico de dexametasona o succinato sódico de hidrocortisona. Es preferible el uso de la dexametasona porque tiene una acción más duradera y no interfiere con los resultados de los esteroides urinarios o séricos durante las pruebas de estimulación de ACTH.

- Si aparecen complicaciones, aumentar a 400-600 mg. de hidrocortisona al día. Durante fase aguda, utilizar esteroides sintéticos.

Monitoreo de presión sanguínea y ritmo cardíaco.

Mantener la vía respiratoria, respiración y circulación. Administrar oxígeno, si fuera necesario.

Aplicar el protocolo del coma (por ejemplo, glucosa, tiamina, naloxona).

Administración de líquidos por vía intravenosa, si existe presión sanguínea baja.

- Corregir volumen mediante la administración de una terapia agresiva de reemplazo de volumen (dextrosa 5% en solución salina normal).
- Corregir las anomalías electrolíticas de la forma siguiente:
 - Hipoglucemia (67%)
 - Hiponatremia (88%)
 - Hiperkalemia (64%)
 - Hipercalcemia (6-33%)
 - Utilizar dextrosa 50%, necesitada para la hipoglucemia
- Corregir niveles de hiponatremia e hipoglucemia.

Es posible que sea necesario administrar acetato de fludrocortisona (mineralocorticoide)

0.1 mg. / día.

Averiguar desencadenante de la crisis para tratarlo de inmediato.

- Una vez puesto en marcha el tratamiento inicial, es necesario buscar y tratar las causas que han desencadenado la crisis adrenal.

Segundo paso:

A continuación, es necesario **consultar con un Endocrino**. Si no hubiera disponible un Endocrino, un internista puede manejar la situación de emergencia. No obstante, cuando la sospecha del diagnóstico es elevada, se deben poner en práctica las pautas anteriores de tratamiento por vía de emergencia, antes de localizar al especialista.

Tercer paso:

Ingreso en la UCI. La mayoría de los pacientes que pasan por una insuficiencia adrenal aguda o crisis adrenal tendrán que ser ingresados en la UCI.

Cuarto paso:

Tratamiento en el hospital.

Emplear medidas de apoyo, si fueran necesarias

Corregir anormalidades de electrolitos.

Aplicar resucitación de volumen.

Monitoreo y administración continua de glucosa.

Una vez que el paciente se haya estabilizado, normalmente en el segundo día, se puede ir reduciendo la dosis de *corticosteroide*. No pasar a vía oral normalmente hasta el cuarto o quinto día.

No es necesario administrar un mineralocorticoide a menos que se esté administrando un corticosteroide de baja acción mineralocorticoide (por ejemplo: dexametasona). Por lo general, no es necesario administrar un mineralocorticoide en el tratamiento de la insuficiencia adrenocortical secundaria.

Evitar y tratar los factores que desencadenaron la crisis o insuficiencia adrenal.

Quinto paso:

Tratamiento fuera del hospital.

Una vez dado de alta al paciente:

Mantener los niveles de cortisol mediante la administración de hidrocortisona

Mantener los niveles de mineralocorticoides administrando fludrocortisona cada mañana (0.05-0.1 mg.) Este tratamiento sólo es necesario en los casos de insuficiencia adrenal primaria.

Comprobar de forma periódica: tensión sanguínea, peso y electrolitos.

Enseñar a los pacientes a aumentar su dosis de cortisol en los momentos de estrés.

Tratamiento posterior:

Una vez que las condiciones del paciente se han estabilizado y que el diagnóstico se ha confirmado, se debe ir reduciendo la terapia de glucocorticoides en 3-4 días y adecuarla a una dosis por vía oral.

Los pacientes con insuficiencia adrenal requieren de una terapia de reemplazo de glucocorticoides y mineralocorticoides de por vida.

Utilizar un brazalete o colgante de alerta, así como una tarjeta de emergencias para advertir acerca de su enfermedad y tratamiento.

Referencias/Bibliografía.

Dr. Eduardo Porter Cano, Médico de Urgencias, Sociedad Mexicana de Medicina de Urgencias A.C.

Centro Nacional de Captación y Enseñanza en Medicina de Emergencia, A.C.

Dra. Laura Rodríguez, Dra. Blanca Loeza, Dr. Alberto Ruiz, Médicos de Urgencias del Hospital de Urgencias Balbuena, México.

Servicio Nacional de Información sobre Enfermedades Endocrinas y Metabólicas. Un servicio del Instituto Nacional de Diabetes, Enfermedades Digestivas y de Riñón de los Estados Unidos.
<http://www.endocrine.niddk.nih.gov>

Dr. Arthur Schoenstadt. "Síntomas de la Crisis de Addison".

Mayo Clinic, Servicios Médicos sin Ánimo de Lucro. EEUU

Revista Médica de Australia. Manejo de la Insuficiencia adrenal durante una crisis de una enfermedad y en cirugía. Caroline Jung y Warrick J. Inder. 7 de abril de 2008.

Academia Americana de Médicos de Familia.

"Soporte Adrenal", Dr. Barry Durrant-Peatfield.

Ampliar información sobre Bibliografía en la última página de la Guía de Addison y en Addison.es