Categoría: Publicaciones destacadas
Publicado: Lunes, 13 May 2024 12:11
Escrito por: Sofia
Visitas: 3930

Prevalence of Functioning Adrenal Incidentalomas: A Systematic Review and Meta-analysis

Prevalencia de incidentalomas suprarrenales funcionantes: Una revisión sistemática y metaanálisis

Elisa Sconfienza y col. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 2023.

Disculpe su navegador web no soporta audios.

Puntos de Interés:

Esta revisión y metaanálisis nos aportan información valiosa a cerca de la prevalencia de incidentalomas funcionantes, sus principales causas y los factores que afectan la heterogeneidad de resultados entre distintos estudios sobre esta patología.

Resumen

Contexto: La hiperfunción suprarrenal se asocia a un mayor riesgo de complicaciones cardiometabólicas en sujetos con incidentaloma adrenal (IA). Es importante disponer de estimaciones fiables de la prevalencia de IAs funcionantes para dirigir la asignación de recursos.

Objetivo: Evaluar la prevalencia de secreción autónoma/posible secreción autónoma de cortisol (SAC), aldosteronismo primario (AP), feocromocitoma (FEO) y síndrome de Cushing (SC) en pacientes con IA.

Métodos: Se realizó una búsqueda exhaustiva en múltiples bases de datos (PubMed, Ovid MEDLINE, Web of Science) de estudios potencialmente relevantes sin restricción de idioma, hasta Febrero de 2022. Se evaluaron los títulos y resúmenes de 1661 publicaciones. Se seleccionaron 161 publicaciones para analizar el texto completo y, finalmente, se incluyeron 36 publicaciones. Los datos de los estudios fueron extraídos por 3 revisores independientes.

Resultados: ***La prevalencia global de IAs funcionantes fue del 27,5%***

Phoca PDF

(IC 95% 23 a 32,5). La SAC/posible SAC fue la alteración hormonal más frecuente con una prevalencia del 11,7% (IC 95%: 8,6 a 15,7), mientras que el AP se produjo en el 4,4% de los pacientes (IC 95%: 3,1 a 6,2). El análisis de subgrupos mostró que ***el AP fue más prevalente en los pacientes asiáticos que en los de Europa/América; en cambio, la SAC/posible SAC tuvo una prevalencia menor en los países asiáticos.*** En el análisis de meta regresión, la prevalencia de SAC/posible SAC se vio influenciada por la proporción de pacientes de sexo femenino, mientras que la prevalencia de AP se asoció positivamente con la proporción de pacientes con hipertensión y el año de publicación. Por último, la prevalencia de FEO y SC fueron del 3,8% (IC 95%: 2,8 a 5,0) y del 3,1% (IC 95%: 2,3 a 4,3) respectivamente.

> *Conclusiones:* Este metaanálisis proporciona amplios datos sobre la prevalencia de IAs funcionantes y los factores que aportan a la heterogeneidad en las estimaciones de prevalencia.

Comentario:

- ***Los IAs se diagnostican en alrededor del 4% de la población adulta y su prevalencia aumenta con la edad, con un pico luego de la séptima década de vida.***
- ***De acuerdo con la guía de la Sociedad Europea de Endocrinología, el exceso de cortisol y el feocromocitoma (FEO) deben excluirse en todos los pacientes con IA, mientras que la evaluación del aldosteronismo primario (AP) debe realizarse sólo en pacientes hipertensos o con hipokalemia inexplicable.***
- En los últimos 30 años, muchos estudios han investigado la prevalencia del exceso hormonal en pacientes con IA arrojando resultados heterogéneos debido, principalmente, a la falta de acuerdo sobre la mejor estrategia diagnóstica y al sesgo de selección entre los diferentes estudios.
- Esta revisión y metaanálisis se inició con una búsqueda en distintas bases de datos de publicaciones que reportaran prevalencia de SAC/posible SAC, AP, FEO y SC en pacientes con IA hasta Febrero de 2022, sin restricción de antigüedad o idioma.
- Se consideró la prevalencia según los datos de la evaluación inicial, excluyendo los casos diagnosticados durante el seguimiento de los pacientes.
- Se definió a la SAC por un nivel de cortisol post test de supresión con dexametasona (TSD) mayor a 5 ug/dl (> 138 nmol/l), mientras que valores entre 1,8 y 5 ug/dl (50–38 nmol/l) fueron

Phoca PDF

identificados como posible SAC. En algunos estudios se utilizaron tests bioquímicos adicionales para confirmar la autonomía en la secreción de cortisol.

- El diagnóstico de AP se realizó con al menos 1 test confirmatorio (test de sobrecarga salina, test de captopril, test de supresión con fludrocortisona, test de carga con furosemida) en los sujetos con una prueba de screening positiva.
- Para el screening y el diagnóstico de FEO se utilizaron metanefrinas urinarias y plasmáticas y/o catecolaminas urinarias y/o centellografía con I^{123} o I^{131}MIBG.
- El diagnóstico de SC requería presencia de signos y síntomas (plétora facial, hematomas frecuentes, estrías rojo-vinosas, miopatía proximal) y alteraciones bioquímicas, siguiendo las recomendaciones de la Endocrine Society Clinical Practice Guideline del año 2008.
- Se excluyó a los estudios que: (1) no tuvieran datos sobre hiperfunción hormonal o la misma no fuera diagnosticada de acuerdo con las recomendaciones de las guías, (2) reportes duplicados, (3) realizados en cohortes seleccionadas o poblaciones específicas, (4) que no fueran pertinentes.
- ***Se incluyeron 36 publicaciones para el análisis final, con un n total de 16158 pacientes con IA.*** 22 estudios eran retrospectivos y 9 prospectivos (los 5 restantes no aclaraban tipo de diseño). 20 estudios fueron de Europa, 12 de Asia, 2 de América, 1 de Oceanía y 1 multicéntrico con pacientes de Europa y América. La edad promedio fue de 58 años y 58,2% fueron pacientes de sexo femenino. La proporción de afectados por DM e HTA fue de 19,3% y 53,7%, respectivamente. El tamaño nodular promedio fue de 24,1mm. Se observó bilateralidad en 16,9% de los casos.

Prevalencia de adenomas funcionantes: Fue reportada sistemáticamente en 15 de los 36 estudios y ***la proporción de tumores secretantes total fue de 27,5%.*** L***a prevalencia fue mayor en los estudios realizados en Asia que en los realizados en Europa y América, con una diferencia estadísticamente significativa. Se encontró una asociación positiva entre la proporción de lesiones funcionantes y el año de publicación, explicando el 61% de la variabilidad observada.*** Esto puede explicarse por el uso actual de criterios más permisivos para el diagnóstico de hiperfunción adrenal, sobre todo de AP.

- ***Prevalencia de SAC/posible SAC: Entre los tumores funcionantes es la alteración más frecuente. Fue detallada en 35 estudios. La***

Phoca PDF

prevalencia global fue de 11,7%. Si bien el TSD 1 mg nocturno está ampliamente aceptado para su diagnóstico, no existe consenso sobre el valor de corte. Para evaluar factores potencialmente confusores se realizó un análisis de meta regresión que mostró una asociación positiva significativa entre proporción de mujeres y prevalencia de SAC/posible SAC. Por el contrario, la bilateralidad, el tamaño nodular, la proporción de DM o HTA, y el año de publicación no impactaron en la prevalencia de SAC.

- Prevalencia de AP: 23 estudios reportaron este dato. La prevalencia total fue de 4,4%, pero se observó una heterogeneidad significativa entre los estudios, con una prevalencia mayor en los provenientes de países asiáticos. Se halló una asociación positiva significativa entre la proporción de pacientes con HTA y el año de publicación con la prevalencia observada (publicaciones más recientes con mayor prevalencia). El hiperaldosteronismo forma parte de un contínuo altamente prevalente de aldosteronismo independiente de renina, que puede detectarse en estadio subclínico o no clásico, inclusive en pacientes sin HTA. En los estudios más recientes, se utilizan valores de corte más bajos en la relación Aldosterona/ Renina (ARR) utilizada como método de screening, resultando en un aumento en la prevalencia de AP. La alta prevalencia de AP en estudios asiáticos puede atribuirse, de igual modo, a la adopción de un valor de corte de ARR de 20 ng/dl por ng/ml/hora que siguió a las recomendaciones de la Japanese Endocrine Society Guideline (comparado con el valor de corte mayormente aceptado de 30 ng/dl por ng/ml/hora).

- Prevalencia de FEO: La prevalencia fue de 3,8% incluyendo a 26 estudios, con una heterogeneidad sustancial entre los mismos. Los pacientes de Asia mostraron mayor prevalencia. El tipo de diseño del estudio también influyó sobre la prevalencia estimada. La proporción de pacientes con HTA, el tamaño nodular, y el año de publicación no afectaron la prevalencia de FEO.

- Prevalencia de SC: 18 estudios la evaluaron. La prevalencia fue del 3,1%. La misma fue también mayor en Asia que en Europa y América. En el análisis de meta regresión, el año de publicación, la proporción de pacientes con HTA y DM, y la

Phoca PDF

proporción de mujeres, no afectaron la prevalencia.

Evaluación del sesgo de publicación: Ningún estudio fue randomizado. Según el score de Newcastle-Ottawa modificado, el riesgo de sesgo fue alto en 11,1%, intermedio en 38,9% y bajo en el 50% de los estudios.

Conclusión: Este es el primer metaanálisis sobre la prevalencia de hiperfunción adrenal en pacientes con IA. Con una prevalencia de 27,5%, siendo la alteración más frecuente el SAC/posible SAC, seguido por el AP y el FEO. Se confirma la heterogeneidad entre los estudios influenciada, sobre todo, por la proporción de mujeres, la región geográfica y el año de publicación. Esto remarca que, en los últimos años, se ha mejorado la detección de estas alteraciones hormonales.

Copyright 2024. Endoweb.net

Phoca PDF