

Editorial

Nefrotoxicidad oculta: Efectos nocivos de ciertos fármacos de libre venta, de su interacción con otros fármacos o con preparados herbarios

Hidden nephrotoxicity: Harmful effects of certain over-the-counter drugs, their interaction with other drugs, or herbal preparations

...

Recepción: 04 de julio de 2025 | **Aprobación:** 30 de septiembre de 2025 | **Publicación:** 08 de octubre de 2025

Octavio J. Salgado  

octavio.salgado@ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.26871/ceus.v6i2.252>

La gran mayoría de los medicamentos que se expenden en farmacias y establecimientos afines son el resultado de un riguroso proceso de investigación que

incluye pruebas exhaustivas de sus efectos en voluntarios humanos. No obstante, es posible que emerjan nuevos efectos secundarios a medida que su utilización

se propague en la población con el transcurso del tiempo. Este fenómeno se atribuye a diversas causas, entre las que se incluyen alergias, intolerancias, factores genéticos, la dosificación del fármaco, la interacción entre medicamentos, así como la edad y el sexo de la persona afectada¹.

Estos efectos secundarios o indeseables suelen ser reportados en las publicaciones científicas pertinentes. Los profesionales médicos tienen la obligación de mantenerse actualizados en este aspecto. Es crucial destacar que, en el momento en que un profesional de la medicina prescribe un fármaco, se espera que dicho profesional posea un conocimiento exhaustivo acerca de las indicaciones del mismo, así como de los potenciales efectos secundarios que podrían surgir. En principio, puede afirmarse que no existe un medicamento ideal que solo tenga beneficios y esté desprovisto de efectos adversos².

Estos efectos secundarios de los fármacos pueden, en algunos casos, ser resultado de un daño o lesión en órganos específicos o ser sistémicos, es decir, afectar a múltiples órganos y sistemas³. El riñón, al desempeñar la función de filtro de las toxinas propias del organismo y de las sustancias tóxicas que ingresan al cuerpo por distintas vías, está expuesto al daño causado por aquellos fármacos y tóxicos que se eliminan principalmente por vía renal. Es imperativo destacar que la mayor parte de estos compuestos son

agentes químicos que poseen la capacidad de desencadenar diversas reacciones de toxicidad o de tipo alérgico⁴.

El paradigma más ilustrativo de fármacos con potencial nefrotóxico lo constituyen los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), que exhiben una amplia utilización y no requieren prescripción médica para su adquisición, es decir, se comercializan de manera legal sin necesidad de receta médica⁵. Sin embargo, el empleo prolongado de estos antiinflamatorios, ya sea de manera continua o frecuente, puede resultar en una disminución de la filtración renal. Por otro lado, también pueden generar una reacción alérgica conocida como nefritis intersticial aguda, la cual se asocia a una pérdida de funcionalidad renal con riesgo de volverse irreversible si no se diagnostica de manera oportuna, se suspende el agente causante y se impide así la transición del daño agudo a crónico⁶. Algunos de los nombres genéricos de estos fármacos son: ibuprofeno, diclofenac, ketorolac, ketoprofeno, naproxeno, nimesulida, etc., que a su vez tienen innumerables marcas comerciales y vienen en distintas presentaciones. Como reacción alérgica que es, la nefritis intersticial aguda, no es dependiente de la dosis del fármaco. Se trata de una reacción idiosincrática, en la que la susceptibilidad individual y la respuesta inmunitaria del huésped son los factores determinantes⁷.

Por todo lo anterior, es fundamental monitorizar estos efectos adversos de los AINEs. Para ello, antes de iniciar el tratamiento con estos antiinflamatorios, es necesario conocer el estado de la función renal del paciente y realizar controles de forma regular si la razón que ha llevado a prescribir un antiinflamatorio es por ejemplo una enfermedad crónica como la artritis o la artrosis en pacientes mayores. Si no se suspende oportunamente el fármaco, puede desarrollarse, como se mencionó previamente, una nefritis intersticial crónica con pérdida irreversible de la función renal⁸.

Se sabe que los antiinflamatorios no esteroideos pueden causar enfermedades renales como la glomerulonefritis de cambios mínimos y otra enfermedad conocida como glomerulonefritis membranosa⁹. Estas enfermedades se caracterizan por la pérdida significativa de proteínas en la orina (proteinuria) y por la aparición de edemas o hinchazón en las piernas, que pueden ascender a otras partes del cuerpo, lo que constituye un síndrome nefrótico.

Otros fármacos que también pueden causar daño renal son los antibióticos, como la penicilina, la ciprofloxacina, las cefalosporinas así como otros que, por cierto, solo pueden adquirirse con receta médica. Tal es también el caso de algunos anticonvulsivantes, que se han reportado asociados a casos de nefritis intersticial medicamentosa. En cambio,

los protectores gástricos como omeprazol y cimetidina, que pueden igualmente causar este tipo de nefritis alérgica con deterioro de la función renal, son de venta libre¹⁰.

Finalmente, fármacos de uso común que se han reportado como potenciales productores de reacciones alérgicas son, por ejemplo, el alopurinol¹¹, fibratos para bajar los niveles de triglicéridos e incluso antihipertensivos como valsartán. En cambio, los «priles», como enalapril, lisinopril, etc., pueden causar deterioro de la función renal por otro mecanismo distinto al alérgico.

Se ha establecido que actualmente más de 250 medicamentos pueden desencadenar Nefritis Intestinal a través de mecanismos inmunoalérgicos, y que la reexposición al fármaco puede provocar recurrencia, lo que refuerza su naturaleza no dosis-dependiente¹². Es muy probable que la actual lista de medicamentos capaces de causar daño funcional o estructural renal sea mucho mayor de lo que actualmente se sabe y seguirá seguramente creciendo con el tiempo, ya que potencialmente cualquier agente químico es capaz de generar una reacción alérgica a nivel renal o provocar algún tipo de nefrotoxicidad. Por otra parte, algunas marcas de medicamentos utilizados para tratar los síntomas del catarro común o la gripe de venta totalmente libre contienen hasta cuatro principios activos uno de los

cuales suele ser la pseudoefedrina, que puede causar crisis hipertensivas, particularmente en pacientes renales. Una clara desventaja de medicaciones contentivas de más de uno o dos principios activos es que, en caso de reacción alérgica o nefritis intersticial, es difícil determinar cuál de estos agentes químicos es el responsable del efecto adverso .

Se han emitido una serie de advertencias respecto a los riesgos asociados a la práctica generalizada de la automedicación la cual cobró relevancia durante la pasada pandemia de la enfermedad por virus del corona (Covid-19)¹³. En ocasiones, un individuo del entorno cercano, ya sea familiar, conocido o vecino, recomendaba la utilización de un antiinflamatorio o incluso un antibiótico, basándose en su propia experiencia personal positiva, expresando que el medicamento en cuestión era sumamente eficaz y beneficioso para tratar y hasta prevenir la enfermedad. La capacidad predictiva de las respuestas inmunitarias se ve limitada por la imprevisibilidad inherente a este sistema, y se ven además influenciadas por factores como la edad, el género, la etnia, los antecedentes genéticos y la medicación del paciente. Es imperativo considerar que determinados fármacos pueden potenciar los efectos de otros, lo que requiere una evaluación cuidadosa de los posibles efectos secundarios y la interacción farmacológica¹⁴.

En la población se ha extendido la idea errónea de que todos los productos de medicina natural están exentos de efectos secundarios. El hecho de que las plantas han tenido y seguirán teniendo un papel terapéutico preeminente en la medicina es un hecho plenamente conocido y establecido científicamente. Un ejemplo de ello es la fitoterapia para la hipertrofia prostática benigna en la que los principios activos de las plantas se han extraído, dosificado y producido bajo un estricto control de calidad¹⁵. El gran problema es que numerosas terapias de medicina alternativa no han sido evaluadas rigurosamente mediante el método científico para demostrar sus supuestos efectos beneficiosos. Esta falta de evidencia empírica y de ensayos clínicos controlados es la razón por lo que se consideran pseudociencia¹⁶. Hay que señalar que se han reportado interacciones deletéreas entre productos derivados de hierbas en pacientes que están utilizando fármacos con o sin prescripción¹⁷.

En conclusión, la automedicación o la prescripción empírica de fármacos supone un riesgo elevado para la salud renal y general. La prescripción de fármacos es una competencia exclusiva de los profesionales médicos, ya que implica la necesidad de poseer un conocimiento exhaustivo de las indicaciones y contraindicaciones de los medicamentos, así como de sus efectos adversos, su interacción con otros fármacos y los resultados de la

evaluación del funcionalismo renal previo al inicio del tratamiento. En el contexto de la salud pública, se plantea la necesidad urgente de implementar medidas regulatorias que garanticen la seguridad de la población. Este propósito requiere como paso inicial una revisión exhaustiva de los fármacos que puedan ocasionar daños renales y a otros órganos, la elaboración de un catálogo de los mismos, con el propósito de restringir su libre expendio.

Referencias

1. Predicting the frequencies of drug side effects The nocebo effect: patient expectations and medication side effects.
2. The SIDER database of drugs and side effects.
3. Clinical Characteristics of 162 Patients with Drug-Induced Liverand/or Kidney Injury.
4. Mechanisms of Drug-Induced Interstitial Nephritis.
5. Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs: Clinical Implications, Renal Impairment Risks, and AKI.
6. Renal adverse effects of nonsteroidal anti-inflammatory drugs
7. Facing the Challenge of Drug-Induced Acute Interstitial Nephritis
8. Anti-inflammatory agents and renal function.
9. Kidney damage from nonsteroidal anti-inflammatory drugs—Myth or truth? Review of selected literature.
10. Update of Drug-induced Kidney Injury
11. Allopurinol-Induced Severe Cutaneous Adverse Drug Reactions: An Analysis of Spontaneous Reports in Malaysia (2000–2018).

12. The Mechanism of Drug Nephrotoxicity and the Methods for Preventing Kidney Damage
13. Self-medication and its Consequences during & after the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic: A Global Health Problem.
14. Pharmacodynamic Drug-Drug Interactions.
15. Role of Phytotherapy in the Management of BPH: A Summary of the Literature.
16. Pseudoscience and bad science in biomedicine: Analysis of evidence, health risks, and media dissemination
17. Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs