

# Impacto de la deprescripción medicamentosa en las interacciones farmacológicas mayores en tres unidades de cuidados intensivos

Ronald Medina Md MSc

Medicina interna. Fundación universitaria de ciencias de la salud.

---

La polifarmacia, definida como el uso rutinario de cinco o más medicamentos, constituye un factor ampliamente reconocido de riesgo para reacciones adversas, interacciones medicamentosas (IM) y eventos clínicos negativos<sup>12</sup>. En el ámbito crítico, esta problemática se intensifica debido a la complejidad clínica, la labilidad hemodinámica y los cambios farmacocinéticos propios del paciente crítico que afectan la absorción, distribución, metabolismo y eliminación de los fármacos.

---

En este contexto, las IM representan un componente central de riesgo farmacológico. La OMS establece que una IM ocurre cuando el efecto de un medicamento se modifica por la administración simultánea de otro fármaco, alimento o condición médica, pudiendo resultar en pérdida de eficacia o aumento del riesgo de toxicidad<sup>12</sup>.

Diversas organizaciones internacionales han promovido enfoques de revisión farmacológica estructurada para mitigar estos riesgos. La deprescripción —proceso deliberado, seguro y supervisado de retirar medicamentos innecesarios— ha surgido como una herramienta estratégica para optimizar tratamientos. Su objetivo es reducir eventos adversos, mejorar la seguridad y

promover terapias más racionales. Sin embargo, su implementación en UCI ha sido limitada.

Este estudio se diseñó para evaluar si un programa educativo multidisciplinario mejora la seguridad farmacológica mediante reducción del IPIMM y aumento de deprescripción.

Este estudio se diseñó para evaluar si un programa educativo multidisciplinario mejora la seguridad farmacológica mediante reducción de la frecuencia de interacciones medicamentosas mayores medidas mediante el índice de potenciales interacciones medicamentosas mayores (IPIMM), siendo esta la razón entre el # de interacciones medicamentosas mayores /el # de interacciones medicamentosas mayores en 24 horas.

## Métodos

### Diseño y población

Se realizó un estudio de cohorte ambispectiva con comparación antes–después. Se incluyeron todos los pacientes consecutivos ingresados en tres UCI de adultos de alta complejidad en Bogotá. No se aplicaron criterios de exclusión posteriores para evitar sesgo de selección.

### Intervención educativa

El programa educativo consistió en entrenamiento del personal asistencial (médicos especialistas, médicos generales, enfermería, química farmacéutica y fisioterapia) durante ocho horas, distribuidas en: reconocimiento de riesgos farmacológicos, manejo de bases bibliográficas, estrategia de deprescripción en cinco pasos y práctica en tiempo real en UCI. Se utilizó un modelo explícito para identificar pertinencia terapéutica, IM mayores y medicamentos candidatos a retiro seguro.



**Figura 1.** Modelo de seguimiento institucional para la gestión de interacciones medicamentosas.

### Variables

Desenlaces: IPIMM, número de deprescripciones, presencia de polifarmacia, mortalidad y estancia hospitalaria.

Exposición: pertenecer al periodo posterior a la implementación del programa.

### Análisis estadístico

Las variables cuantitativas se resumen en medianas e IQR; las cualitativas en frecuencias. Las comparaciones se efectuaron mediante U de Mann–Whitney y Chi<sup>2</sup>. La correlación entre IPIMM y estancia se evaluó mediante Spearman.

Se utilizaron riesgos relativos (RR), reducción de riesgo absoluto (RRA), reducción de riesgo relativo (RRR) y número necesario de tratar (NNT) en Análisis exploratorios de mortalidad.

## Resultados

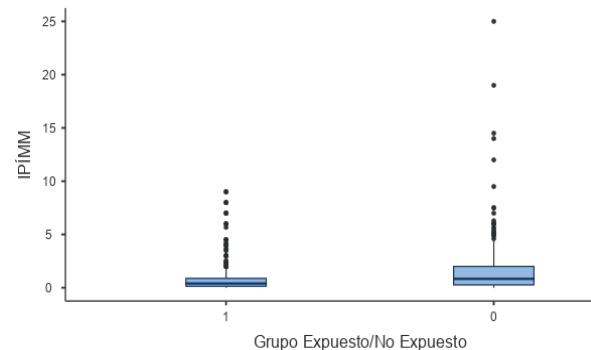
### Características basales

Se estudiaron 983 pacientes (516 expuestos y 467 no expuestos). No se identificaron diferencias significativas en edad, sexo ni APACHE II entre cohortes.

Los diagnósticos principales incluyeron sepsis, shock séptico, enfermedad cerebrovascular, insuficiencia cardíaca y cirugía mayor.

### Impacto en interacciones y deprescripción

La mediana del IPIMM se redujo significativamente en el periodo expuesto (0.39 vs. 0.83), indicando menor frecuencia de IM mayores por unidad de prescripción. El número de deprescripciones también aumentó de forma significativa en la cohorte expuesta, reafirmando la efectividad del programa educativo para identificar medicamentos potencialmente inapropiados.



**Figura 2.** Medianas de IPIMM.

### *Polifarmacia y mortalidad*

La proporción de pacientes con polifarmacia no mostró diferencias, lo cual sugiere que la racionalización terapéutica se centró en la pertinencia clínica más que en reducir el conteo total de fármacos. La mortalidad, aunque evaluada de forma exploratoria, disminuyó en la cohorte expuesta, lo cual podría indicar un beneficio secundario derivado de la reducción de IM y mayor revisión terapéutica.

### *Correlación con estancia hospitalaria*

El IPIMM mostró correlación positiva débil con la estancia, lo cual es coherente con evidencia previa que sugiere que los errores de medicación prolongan la hospitalización.

## Discusión

Los resultados de este estudio demuestran que un enfoque educativo, multidisciplinario y estructurado puede reducir la frecuencia de IM en UCI. La literatura respalda que las estrategias integradas de revisión farmacológica disminuyen errores y eventos adversos, por lo cual la reducción observada en IPIMM es coherente con investigaciones internacionales<sup>3</sup>.

El incremento en deprescripciones refuerza la hipótesis de que muchas prescripciones en UCI pueden ser optimizadas sin comprometer el cuidado clínico<sup>4</sup>.

La estabilidad en polifarmacia indica que los profesionales lograron seleccionar de manera más racional los medicamentos, eliminando aquellos con menor aporte terapéutico.

Respecto a la mortalidad, aunque los hallazgos son exploratorios, sugiere una posible relación entre revisión farmacológica sistemática y mejoría en desenlaces críticos. Estudios futuros deberán diseñarse para evaluar esta asociación con mayor rigor.

La implementación de farmacología clínica y deprescripción en UCI está alineada con recomendaciones globales de seguridad,

y debería considerarse una estrategia institucional sostenible<sup>5</sup>.

## Conclusiones

1. La implementación del programa educativo redujo significativamente el IPIMM.
2. Se incrementaron los eventos de deprescripción sin afectar la polifarmacia.
3. Se observó una posible reducción de mortalidad.
4. La correlación entre IPIMM y estancia sugiere un impacto clínico relevante.
5. Estos hallazgos respaldan la integración de farmacólogos clínicos y estrategias de deprescripción en UCI.

## Referencias

1. World Health Organization. Medication Without Harm: Global Patient Safety Challenge. Geneva: WHO; 2017.
2. Kłopotowska JE, et al. Adverse drug events caused by high-risk drug interactions in ICU. Br J Clin Pharmacol. 2024.
3. O'Mahony D, et al. STOPP/START criteria. Age Ageing. 2015.
4. Oliveira AV, et al. Deprescribing medicines in ICU. J Bras Farm Hosp. 2022.
5. Campbell NL, et al. Deprescribing trial in ICU delirium. J Am Geriatr Soc. 2019.