

Un estudio ecológico sobre la inequidad en el consumo de 4 categorías de productos

Yolanda Adame, Carlos Pascual, Marco Pinel, Josu Aguirre, Núria Perulero, Albert Rafels, Daniel Callejo



**Políticas públicas para la salud:
perspectivas desde la economía y la sanidad**

Estudio ecológico para hallar la correlación entre características socioeconómicas y consumo en cuatro categorías de productos

Se empleó la base de datos de ventas de IQVIA sell-in para obtener el consumo farmacológico



Objetivo

- Evaluar las desigualdades geográficas del consumo per cápita en España de cuatro categorías de grupos ATC/OTC de productos:

Anticoagulantes

Inhibidores directos de la trombina (ATC: B01AE) e inhibidores directos del factor Xa (ATC: B01AF)

Fertilidad

Gonadotropinas y otros estimulantes de la ovulación (ATC G03G)

Alopecia

Pérdida del cabello (OTC 86H2)

Sueño

Sueño sin prescripción (OTC 13A)



Métodos

Evaluación

- Se realizó un estudio ecológico que utiliza información agregada de ventas de fármacos, ingresos medios, grupos de edad y sexo.

Fuente de datos

- La información fue obtenida de la base de datos de ventas de IQVIA (sell-in), que cuenta con un panel de mayoristas (99% del mercado) y proporciona las unidades de venta distribuidas a las farmacias minoristas.
- Esta base de datos cuenta con información para cada uno de los 2.568 sanibricks¹.

Análisis

- La inequidad en el consumo se determinó a través de una correlación ecológica para evaluar la relación lineal entre el consumo per cápita y las características socioeconómicas (edad, sexo, renta media) en cada territorio geográfico.
- Para estimar la relación lineal entre dos variables continuas se empleó el coeficiente de correlación de Pearson.
- Se realizó un análisis de sensibilidad utilizando la correlación de Spearman para evaluar la relación no lineal y monótona entre cada uno de los pares de variables.

1. Los sanibricks son territorios geográficos que comprenden el área de influencia de los centros de Atención Primaria de España. ATC, Sistema de Clasificación Anatómica, Terapéutica, Química; n, número de observaciones; OTC, over the counter; r, coeficiente de correlación Pearson.

El consumo de anticoagulantes se correlacionó moderadamente con la población de ≥ 65 años

Los anticoagulantes fueron los productos con mayor consumo per cápita, seguidos por los productos para la falta de sueño

Resultados

- Durante un periodo de 3 años, la media (desviación típica, mínimo-máximo) de unidades de **consumo per cápita** para cada categoría de productos fue:
 - **Anticoagulantes:** 0,56 (0,24, 0,08-1,92)
 - **Fertilidad:** 0,02 (0,03, 0,00-0,58)
 - **Alopecia:** 0,10 (0,07, 0,01-1,58)
 - **Sueño:** 0,41 (0,24, 0,07-2,58)

Correlación entre el consumo per cápita y las variables sociodemográficas

		< 20 años	20-64 años	65+ años	Mujer	Nivel ingresos	Sueño	Alopecia	Anticoag.	Fertilidad
Sueño (n=2.566)	r	-0,1466	0,0493	0,0658	0,3576	0,3156	1			
	p-val	<0,001	0,0124	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Alopecia (n=2.566)	r	-0,0715	0,0342	0,0268	0,3529	0,2707	0,7353	1		
	p-val	<0,001	0,0834	0,174	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
Anticoag. (n=2.566)	r	-0,6213	-0,5393	0,669	0,054	-0,0174	0,2766	0,2452	1	
	p-val	<0,001	<0,001	<0,001	0,0062	0,3771	<0,001	<0,001	<0,001	
Fertilidad (n=2.545)	r	0,0772	0,0385	-0,0685	0,3331	0,4171	0,3647	0,3591	0,0893	1
	p-val	<0,001	0,0518	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

- El **análisis no lineal de sensibilidad confirmó** los resultados.

Se muestra para cada variable el coeficiente de correlación de Pearson (r), y la prob $> |r|$ bajo $H_0: \text{Rho}=0$ (p-val)

Se muestran en verde las celdas correspondientes a correlaciones estadísticamente significativas no débiles ($r \geq |0,3|$), en blanco las celdas correspondientes a correlaciones estadísticamente significativas débiles ($r < |0,3|$), y en gris las celdas correspondientes a correlaciones estadísticamente no significativas.

Química; n, número de observaciones; r, coeficiente de correlación Pearson.

Se asoció el nivel de renta con el consumo de productos para el sueño, la alopecia, y la fertilidad

El consumo de productos estuvo relacionado entre sí, siendo mayor el consumo de productos para el sueño en personas que también consumían productos para la alopecia y la fertilidad



Conclusiones

Correlaciones

- Se observó una **correlación positiva fuerte** entre el consumo de productos para la caída del cabello y el consumo de somníferos sin receta.
- Se observó una **correlación moderada** entre el consumo de anticoagulantes y la edad.
- Se observó una **correlación positiva débil** entre la gonadotropina/estimulantes ováricos y la renta media.



Base de datos de ventas de IQVIA

La base de datos de ventas (sell-in) utilizada ha permitido **analizar la relación** entre el **consumo** de medicamentos en farmacias minoristas y las **características sociodemográficas** de la población en un territorio.

Relación entre renta y consumo

Se observó una **correlación positiva** entre el nivel de ingresos y el consumo en farmacia para todas categorías analizadas excepto para anticoagulantes.

Muchas gracias

marco.pinelrequena@iqvia.com



**Políticas públicas para la salud:
perspectivas desde la economía y la sanidad**