

# Actitudes de los médicos familiares mexicanos sobre el uso de placebos en la práctica clínica

Issa Gil-Alfaro<sup>1</sup>, Gad Gamed Zavala-Cruz<sup>2</sup>, Azucena Maribel Rodríguez-González<sup>3</sup>  
y José Manuel Ramírez-Aranda<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar 66, Xalapa, Veracruz; <sup>2</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar 47, San Luis Potosí; <sup>3</sup>Universidad de Monterrey, Nuevo León; <sup>4</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", Nuevo León, México

## Resumen

**Introducción:** El uso de placebo se ha extendido en la práctica a pesar de ser polémico. En México, la práctica de medicina familiar es predominante institucional y trabaja con un cuadro básico de medicamentos. **Objetivo:** Determinar la frecuencia y actitud del médico familiar en la utilización de placebos en la práctica clínica. **Método:** Estudio transversal, observacional, multicéntrico, en 307 médicos familiares con práctica activa, en 27 estados de la República Mexicana. Se usó cuestionario con datos sociodemográficos, preguntas sobre frecuencia de uso y actitudes elaboradas por consenso. Se analizó con chi cuadrada. **Resultados:** 75 % utilizó placebos (IC 95 % = 69.7-79.4 %); 122 (39.7 %) placebos puros, principalmente agua ( $p < 0.05$ ), y 220 (71.6 %) placebos impuros, principalmente vitaminas y exámenes de laboratorio. Los usaron más en pacientes con síntomas físicos no explicados médicamente (178, 45.5 %), incluidos 122 (31.2 %) pacientes "sanos preocupados" o con padecimientos crónicos (40, 12.5 %). Motivos de prescripción: 249 (81 %) por el efecto psicológico, cuando demostraron beneficio (176, 57 %), aun cuando implicara engaño (78, 25 %) o evidencia de eficacia insuficiente (57, 19 %). El principal motivo fue por insistencia del paciente. **Conclusiones:** Se utilizaron más placebos impuros, principalmente en pacientes sanos preocupados y en aquellos con padecimientos crónicos.

**PALABRAS CLAVE:** Placebos. Efecto placebo. Medicina familiar. Medicina comunitaria. Atención primaria de salud.

## Abstract

**Introduction:** The use of placebo has spread in clinical practice despite being controversial. In Mexico, the practice of family medicine is predominantly institutional and works with an essential medications list. **Objective:** To determine the frequency and family doctor attitude regarding the use of placebos in clinical practice. **Method:** Cross-sectional, observational, multicenter study of 307 family doctors with active practice in 27 states of the Mexican Republic. A questionnaire was used with sociodemographic data and consensus-developed questions about frequency of use and attitudes. For analysis, the square-chi test was used. **Results:** 75% used placebos (95% CI=69.7-79.4%); 122 (39.7%) used pure placebos, mainly water ( $p < 0.05$ ), and 220 (71.6%), impure placebos, mainly vitamins and laboratory tests. They were used more in patients with medically unexplained physical symptoms (178, 45.5%), including 122 (31.2%) "healthy worried" patients, or who had chronic conditions (40, 12.5%). Reasons for prescription: 249 (81%) for the psychological effect, when they showed benefit (176, 57%), even when it implied deceiving (78, 25%) or insufficient evidence of efficacy (57, 19%). The main reason was because of patient insistence. **Conclusions:** More impure placebos were used, mainly in healthy worried patients and in those with chronic conditions.

**KEY WORDS:** Placebos. Placebo effect. Family medicine. Community-based medicine primary health care.

## Correspondencia:

\*José Manuel Ramírez-Aranda  
E.mail: sersabe2010@gmail.com

Fecha de recepción: 08-09-2018  
Fecha de aceptación: 15-02-2019  
DOI: 10.24875/GMM.19004667

Gac Med Mex. 2019;155:363-368  
Disponible en PubMed  
www.gacetamedicademexico.com

## Introducción

Los placebos se han utilizado conscientemente o no desde la antigüedad.<sup>1</sup> Actualmente su uso está muy extendido en la práctica clínica:<sup>2</sup> solo 28 % de los médicos suizos nunca ha utilizado intervenciones con placebo.<sup>3</sup>

La utilización de placebo en la investigación resulta un tema polémico, ya que algunos consideran que en ensayos clínicos aleatorios es injusta, si bien se ha documentado que con ella se obtienen resultados más fiables metodológicamente.<sup>1,2</sup> Además, la Declaración de Helsinki (2013) establece que “cuando no existe alguna intervención comprobada, el uso de placebo o ninguna intervención es aceptable”.<sup>2,4</sup>

Existen diversas definiciones del efecto placebo en la atención médica, por ejemplo: “son efectos diversos no específicos, deseados o no deseados, de sustancias o procedimientos e interacciones entre el paciente y el terapeuta”.<sup>5</sup> Al inicio se pensó que era subjetivo, transitorio y de baja intensidad, sin embargo, más tarde se demostró que era objetivo.<sup>6-8</sup>

Hay dos tipos de placebos:<sup>9,10</sup>

- Puros: sustancias inertes o procedimientos que no tienen efecto farmacológico.
- Impuros, sustancias con efecto farmacológico, aunque no específico para la condición o situación para la que se están prescribiendo.

Por lo general, el término placebo se utiliza para los puros o inertes y se ignora a los impuros, aun cuando estos últimos se utilizan más en la consulta diaria.<sup>9,11</sup> Los porcentajes de uso de placebos a nivel mundial tienen un rango bastante amplio: 17 a 80 % en placebos puros, 54 a 57 % en impuros y si se consideran a ambos, 41 a 99 %, <sup>11</sup> o menor, como en Dinamarca.<sup>12</sup>

Entre las razones de los profesionales de la salud para prescribir placebos en la práctica clínica se advierten las siguientes: su efecto psicológico, para tranquilizar al paciente, para “hacer algo” por ellos, para evitar medicamentos más dañinos,<sup>13,14</sup> para evitar confrontación con los pacientes, como tratamiento complementario,<sup>15</sup> como analgésicos; incluso se utilizan en fitoterapia u homeopatía, atribuyendo los buenos resultados a la confianza en el médico.<sup>16</sup>

En México, la práctica de medicina familiar está asentada en el medio institucional, la cual se rige por un cuadro básico de medicamentos predeterminados, pero no placebos como tales. Sin embargo, se desconoce el efecto de los placebos en la práctica clínica del médico de familia y la actitud de estos respecto

a su utilización. Por ello se propuso determinar la frecuencia en su utilización y su relación con patologías, identificar los pacientes en quienes se emplean y explorar actitudes del médico familiar sobre su uso.

## Método

Se realizó un estudio transversal, observacional, descriptivo, multicéntrico, en médicos familiares adscritos a consultorios de primer nivel de atención, de 27 estados de la República Mexicana, miembros de alguna sociedad o colegio médico de la especialidad que firmaron el consentimiento informado; se excluyeron a aquellos sin práctica clínica y se eliminaron quienes no contestaron completamente las encuestas o por enviarlas extemporáneas.

Previo autorización por un comité de ética institucional (Secretaría de Salud del Estado de Nuevo León), con registro DEISC-19 01 15 05, se recolectaron datos directamente de los entrevistados durante su asistencia al XXVII Congreso Nacional de Medicina Familiar en mayo de 2015 en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, o en sus consultorios, enviando los datos por correo certificado o escaneados por vía electrónica.

En un muestreo no probabilístico por conveniencia se estimó el tamaño de muestra utilizando una fórmula para estimación de proporciones para poblaciones finitas con el programa Epidat 4.0 de la Organización Panamericana de la Salud, con una precisión de 5 % y confiabilidad de 95 %; considerando una población total aproximada de 2000 sujetos y una proporción esperada del fenómeno de 0.48, se obtuvo un tamaño de muestra de 323.

A quienes cumplieron los criterios de selección se les entregó un cuestionario autoaplicado con:

- Características sociodemográficas.
- Datos profesionales.
- Datos laborales.
- Tipo de placebos, y relación con frecuencia y patologías en las que se emplearon.
- Actitud del médico ante el uso de placebo.

Esta sección fue estructurada a través de dos rondas de expertos, miembros de la Red Mexicana de Investigadores en Medicina Familiar A. C., en las que se evaluó la claridad de las preguntas, el contexto de los participantes y el sesgo.

Los datos se analizaron utilizando medidas de tendencia central y de dispersión en las variables cuantitativas, así como frecuencias absolutas y relativas en las cualitativas. De igual modo, se realizó un análisis inferencial con chi cuadrada, valor de significancia de

**Tabla 1. Frecuencia y tipo de placebos utilizados en la práctica clínica**

Tipo de placebo	Médicos que los utilizan		Utilización en último mes (veces)				
	n = 307	%	1-10	11-20	21-50	≥ 51	Sin especificar
Placebos puros o inertes	122	39.7	39				
Agua	78	25.4	34	7	17	4	11
Pastas Inertes	45	14.6	0	4	2	0	5
Lactosa	1	0.3	3	1	0	0	0
Almidón	3	0.9	33	0	0	0	0
Solución fisiológica	44	14.3		4	2	1	4
Placebos impuros	220	71.6					
Vitaminas	220	71.6	149	25	22	3	21
Suplementos dietéticos	58	18.8	39	6	9	2	2
Tópicos	76	24.7	58	8	6	0	4
Medicina alternativa	62	20.1	48	1	5	0	8
Otros (omega 3, ácido fólico, hidroxicina, suero oral, árnica, glóbulos calcárea)	11	3.5	4	2	2	0	3
Procedimientos							
Exámenes de laboratorio	145	47.2	122	16	4	0	3
Exámenes de gabinete	89	28.9	76	8	1	0	4
Dispositivos médicos	7	2.2	5	0	0	0	2
Rituales	7	2.2	6	1	0	0	0
Otros (comunicación verbal, meditación, ejercicios de yoga y tai chi, detecciones, micronebulizaciones simples)	7	2.28	4	0	0	0	3

(p &lt; 0.05). Análisis estadístico con chi cuadrada.

La mayoría de los encuestados utilizó dos o más tipos de placebo.

p < 0.05 para buscar una asociación cruzada con variables categóricas.

## Resultados

Se incluyeron 307 médicos familiares (95 % de la muestra calculada; fueron eliminados 16 cuestionarios debido a datos incompletos). Predominaron las mujeres, de 36 a 45 años, casadas, con posgrado en medicina familiar, que laboraban en institución y con antigüedad de seis a 10 años.

De los médicos participantes, 229 (74.5 %, IC 95 % = 69.7-79.4 %) aceptaron haber utilizado placebos en el último mes (la mayoría dos o más tipos de placebo); 122 (39.7 %) usaron algún placebo puro y 220 (71.6 %) placebos impuros. De estos últimos predominaron las vitaminas, los procedimientos (exámenes de laboratorio y otros) y los menos usados fueron los puros o inertes: agua, pastas inertes y solución fisiológica (Tabla 1).

Las patologías en que se utilizaron los placebos fueron muy variadas, predominando las enfermedades mentales (64, 19.9 %) y los padecimientos crónicos (40, 12.4 %); en la mayoría se utilizó placebo impuro (234, 72.8 %) (p < 0.001), como se observa en la Tabla 2.

Los individuos en quienes más se emplearon placebos fueron sujetos sanos preocupados (31.2 %) y

aquellos con síntomas físicos médicamente no explicados (14.3 %). Si consideramos como “sanos preocupados” a los pacientes con síntomas físicos leves médicamente no explicados, concluimos que este tipo de pacientes integran casi la mitad en quienes se usa placebo, seguidos de aquellos catalogados como “difíciles”, con 13.2 %.

Los motivos más frecuentes de indicación de placebo fueron por la insistencia de algún tratamiento por parte del paciente (159, 51.7 %) y por no haber obtenido respuesta al tratamiento habitual (98, 31.9 %). En estos casos, los más utilizados fueron los placebos impuros (249, 81.1 %).

Los médicos consideraron aceptable utilizar placebos en su práctica principalmente por su efecto psicológico y cuando la experiencia clínica había demostrado un beneficio, aun cuando implicara engaño o su eficacia fuera insuficiente, encontrando diferencias estadísticamente significativas (Tabla 3). El alfa de Cronbach de los nueve reactivos para explorar actitudes de médicos familiares sobre el uso de placebo fue de 0.726.

Los profesionales más jóvenes, aquellos con certificación actualizada, con antigüedad de uno a 10 años utilizaron con más frecuencia placebo (p < 0.05), mientras que no hubo asociación estadísticamente significativa en relación con el sexo y el grado máximo de estudios.

**Tabla 2.** Tipo de placebo utilizado por médicos familiares en diversas patologías

Patologías en que se emplean placebos	Placebo puro		Placebo impuro		Procedimiento		Total
	n	%	n	%	n	%	
Ansiedad, depresión, histeria, hipocondría, ansiedad, estrés, fragilidad emocional	2	3.2	58	90.6	4	6.2	64
Diabetes, hipertensión arterial/padecimientos crónico-degenerativos	7	17.5	29	72.5	4	10	40
Trastorno depresivo, distimia, neurosis depresiva	2	5.1	33	84.6	4	10.3	39
Osteartrosis, gonartrosis, trastornos osteomusculares	0	0	14	58.3	10	41.7	24
Neurodermatitis, herpes, verrugas, quemadura solar	6	25	16	66.6	2	8.4	24
Cefalea, cefalea tensional, migraña, cefalea con vértigo, vértigo	1	4.5	14	63.6	7	31.8	22
Síndrome de fatiga crónica, astenia, debilidad, adinamia	0	0	21	95.5	1	4.5	22
Trastornos somatomorfos, trastornos psicossomáticos, síntomas específicos no explicables	4	19	11	52.5	6	28.5	21
Sano, sin patología	0	0	8	53.4	7	45.6	15
Senilidad cansancio, tercera edad	1	9.1	8	72.8	2	18.1	11
Dolor	4	36.4	4	36.4	3	27.2	11
Patología digestiva, gastritis, colon irritable	4	40	6	60	0	0	10
Crisis conversiva	4	100	0	0	0	0	4
Fibromialgia	0	0	4	100	0	0	4
Climaterio	0	0	4	100	0	0	4
Trastornos psiquiátricos, bipolar	1	50	1	50	0	0	2
Trastornos urinarios, infección vías urinarias	1	50	1	50	0	0	2
Cáncer	0	0	2	100	0	0	2
Total	37		234		50		321

p = 0.0000, chi cuadrada.

**Tabla 3.** Actitudes de los médicos familiares ante el uso de placebos en su práctica clínica (n = 307)

Variable	Sí		No		No sé/sin datos		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
El uso de placebo es aceptable cuando								
Se utiliza para un efecto psicológico*	249	81.0	28	9	30	9	307	100
Todos los demás tratamientos se hayan agotado*	130	42	113	37	64	21	307	100
El paciente desea o espera esta terapia*	134	44	105	34	68	22	307	100
La experiencia clínica haya demostrado un beneficio*	176	57	45	15	86	28	307	100
El uso de placebo es aceptable aun cuando								
Implica engaño*	78	25	163	53	66	22	307	100
Ponga en peligro la confianza entre paciente y médico*	24	8	204	66	79	25	307	100
Su eficacia sea insuficiente*	57	19	172	56	78	25	307	100
Pueda ser causa de problemas legales*	26	8	197	64	84	27	307	100
Tenga posibles efectos adversos*	16	5	217	71	74	24	307	100

\*p ≤ 0.05, chi cuadrada.

## Discusión

En este estudio hubo predominio del sexo femenino, semejante a lo que se observó en Reino Unido;<sup>13</sup>

otros estudios mencionan mayor proporción de hombres.<sup>10,14,17,18</sup> Respecto a la utilización de placebos, tres de cada cuatro médicos aceptaron utilizarlos en su consulta, a diferencia de lo observado en los médicos

generales en Alemania (88 %),<sup>14</sup> Dinamarca (86 %),<sup>12</sup> India (89 %)<sup>18</sup> y Polonia (80 %),<sup>16</sup> y en médicos familiares de Estados Unidos (56 %).<sup>19</sup> Sin embargo, cuando se incluían médicos generales y especialistas variaba de 60 a 86 %, <sup>18,20</sup> probablemente debido a la tendencia de que los médicos de primer contacto los utilicen más frecuentemente comparados con los que laboran en hospitales y los especialistas privados.<sup>11</sup>

Considerando el tipo de placebo, los puros son menos empleados en la consulta y más en el área hospitalaria,<sup>11</sup> sin embargo, en nuestro estudio 40 % de médicos había empleado algún tipo de placebo puro en el último mes, cifra superior a la observada en Estados Unidos (3 y 11 %),<sup>17,19</sup> Reino Unido (12 %),<sup>13,21</sup> Suiza (17 %)<sup>3</sup> y Alemania (12 a 45 %).<sup>14,22</sup>

Respecto a los placebos impuros, 71.6 % de profesionales los habían empleado, cifra mayor a la reportada en Suiza en médicos generales y pediatras (57 %),<sup>3</sup> aunque existen países con mayores valores como Alemania, con 76 a 84 %, <sup>10,14</sup> y Reino Unido, con 97 %.<sup>18</sup> Esto puede deberse a la tendencia de utilizar este tipo de placebos en atención primaria.<sup>10</sup>

En este estudio, los placebos impuros más empleados fueron las vitaminas (71.6 %), lo mismo que se ha documentado en Dinamarca<sup>12</sup> y Polonia.<sup>16</sup> Es importante resaltar que en ningún caso se mencionó a los antibióticos, los cuales en muchos países ocupan los primeros lugares como placebos impuros.<sup>12,17</sup> Esto pudiese atribuirse al hecho de que los médicos no los consideran placebos impuros o bien para evitar cuestionamientos sobre su utilización.

En esta investigación, procedimientos como los exámenes de laboratorio fueron utilizados como placebos con una frecuencia de 47.0 % (145), los cuales después de las vitaminas fueron los más empleados. En Reino Unido, los primeros se utilizan mucho más frecuentemente que las segundas.<sup>21</sup> Los estudios paraclínicos merecen atención aparte, ya que por lo general se emplean para "ganar tiempo" mientras se configura un diagnóstico clínico, aunque tiene un claro impacto en el costo de los servicios de salud. Por lo tanto, es trascendental incluir este rubro en la agenda de investigación de atención primaria.

En razón a la frecuencia de utilización de placebo, en este estudio se mostró una amplia variabilidad (rango de una a  $\geq 50$  veces al mes). Se han reportado rangos menores en Alemania, con promedio de 20 veces por año,<sup>14</sup> mientras que en Reino Unido 77 % utilizaba placebos impuros una vez por semana o diariamente,<sup>21</sup> en India diariamente,<sup>18</sup> en Polonia 12 % diariamente, 30 % una vez por semana y 26 %

una vez por mes;<sup>16</sup> en Israel, los médicos generales los indicaron en 62 % una o más veces por mes.<sup>20</sup>

Las patologías en las cuales los médicos utilizaron placebos fueron muy diversas, siendo las más comunes las relacionadas con problemas mentales o psicológicos. En Reino Unido, los médicos consideraron que los pacientes con enfermedades mentales eran quienes se podrían beneficiar mayormente con el uso de placebos;<sup>13</sup> en India, 61.1 % los utilizan en pacientes con síntomas inespecíficos.<sup>18</sup> Los motivos principales para indicar placebos comprendieron desde la insistencia del paciente, la no respuesta a tratamiento, como última opción, para ganar tiempo y la combinación de ellos, lo cual es semejante a lo reportado en otros estudios.<sup>11,13,19</sup>

En relación con las actitudes de los médicos sobre el uso de placebos, fue aceptable principalmente cuando se buscaba su efecto psicológico (81 %, 249), aunque llama la atención la aceptación de su uso aun cuando por otro lado implicara un engaño (78, 25 %) o su eficacia fuera insuficiente (57, 19 %). Hubo diferencias estadísticas significativas entre los médicos respecto a estos rubros. En otras investigaciones, los profesionales buscaban también el efecto psicológico<sup>14,21</sup> y daban más valor a la experiencia previa que a la eficacia probada científicamente,<sup>11</sup> incluso se aduce que en atención primaria muchos tratamientos usados no tenían suficiente evidencia científica.<sup>13</sup> Esto abre una ventana de oportunidad para investigaciones en el terreno ético de la práctica de la medicina familiar.

El hecho de que los placebos fueran efectivos para un gran porcentaje de los profesionales participantes (69 %) explica que gran parte de ellos los utilicen en su práctica diaria. En investigaciones previas también es extendida la creencia en la efectividad del placebo (50 a 94 %)<sup>16,20</sup> e, incluso, que no solo existen cambios psicológicos sino objetivos y fisiológicos.<sup>11,12,19</sup>

En la India, como en muchos otros países, se prescriben los placebos de forma encubierta, etiquetándolos como medicamentos (60 %) o sin mencionarlo al paciente (39 %),<sup>18</sup> mientras que en otros existe la indicación abierta al prescribirlos, observándose también mejoría de la sintomatología.<sup>22</sup>

En este estudio, los médicos consultados opinaron que la existencia de una buena relación médico-paciente es clave para la efectividad del placebo, lo cual ha sido demostrado ya en investigaciones previas,<sup>22</sup> las expectativas de alivio del paciente, sus creencias, la experiencia de beneficios en otras personas aunada a las sugerencias verbales del médico sobre los beneficios terapéuticos, aspectos rituales y de

comportamiento que desencadenarán el mecanismo del efecto positivo del placebo.<sup>19,22</sup>

Aunque en otras investigaciones se mencionan diferencias entre los médicos que utilizaban los diversos placebos,<sup>19,21</sup> en nuestro caso solo fue posible hallar asociación significativa entre algunas características sociodemográficas (edad) o laborales (antigüedad, certificación) de los médicos y utilización o no de placebos, así como entre tipo de placebo y patología de empleo.

Actualmente se sabe que los máximos beneficios terapéuticos a los pacientes se lograrán si existe una combinación de circunstancias, entre ellas una red de apoyo social (familia, amigos, grupos de apoyo, escuela, trabajo, comunidad), la llamada “alianza terapéutica” que es el encuentro clínico (social y psicológico) entre el terapeuta y el paciente, así como el contexto ambiental, tanto físico como conductual (naturaleza, arte, color, sonido, música, rituales, etcétera). Si el clínico se esfuerza y logra conocer al paciente y a su contexto podrá armar los componentes individuales necesarios y optimizar las posibilidades de mejorar al paciente.<sup>23,24</sup>

## Conclusiones

En el contexto mexicano, el uso de placebos es más frecuente en pacientes con enfermedades mentales, “sanos preocupados” y con padecimientos crónicos, para mejorar su estado psicológico.

El uso de placebos en la especialidad de medicina familiar es un tema trascendente, ya que desempeña un papel relevante en el manejo de los pacientes en el primer nivel de atención impactando en su mejoría sintomática, relación médico-paciente, apego terapéutico, más aún cuando las variables propias del médico como la certificación vigente, antigüedad laboral y el actuar clínico en instituciones públicas tienen una relación con su uso.

## Agradecimientos

A los integrantes de la Red Mexicana de Investigadores en Medicina Familiar A. C.

## Bibliografía

1. Macedo A, Farre M, Baños JE. Placebo effect and placebos: what are we talking about? Some conceptual and historical considerations. *Eur J Clin Pharmacol*. 2003;59:337-342.
2. Hernández A, Baños JE, Llop C, Farré M. The definition of placebo in the informed consent forms of clinical trials. *PLoS One*. 2014;9:e113654.
3. Fassler M, Gnädinger M, Rosemann T, Biller-Andorno N. Use of placebo interventions among Swiss primary care providers. *BMC Health Serv Res*. 2009;9:144.
4. Millum J, Wendler D, Emanuel EJ. The 50<sup>th</sup> Anniversary of the Declaration of Helsinki. Progress but many remaining challenges. *JAMA*. 2013;310:2143-2144.
5. De Deyn PP, D'Hooge R. Placebos in clinical practice and research. *J Med Ethics*. 1996;22:140-146.
6. Meissner K, Kohls N, Colloca L. Introduction to placebo effects in medicine: mechanism and clinical implications. *Phil Trans R Soc B Biol Sci*. 2011;366:1783-189.
7. Finniss DG, Kaptchuk TJ, Miller F, Benedetti F. Biological, clinical, and ethical advances of placebo effects. *Lancet*. 2010;375:686-695.
8. Papakostas YG, Daras MD. Placebos, placebo effect, and the response to the healing situation: the evolution of a concept. *Epilepsia*. 2001;42:1614-1625.
9. Fent R, Rosemann T, Fässler M, Senn O, Huber CA. The use of pure and impure placebo interventions in primary care. A qualitative approach. *BMC Fam Pract*. 2011;12:11.
10. Fässler M, Gnädinger M, Rosemann T, Biller-Andorno N. Placebo interventions in practice: a questionnaire survey on the attitudes of patients and physicians. *Br J Gen Pract*. 2011;61:101-107.
11. Fässler M, Meissner K, Schneider A, Linde K. Frequency and circumstances of placebo use in clinical practice. A systematic review of empirical studies. *BMC Med*. 2010;8:15.
12. Hróbjartsson A, Norup M. The use of placebo interventions in medical practice: a national questionnaire survey of Danish clinicians. *Eval Health Prof*. 2003;26:153-165.
13. Bishop FL, Howick J, Heneghan C, Stevens S, Hobbs FD, Lewith G. Placebo use in the UK: a qualitative study exploring GPs' views on placebo effects in clinical practice. *Fam Pract*. 2014;31:357-363.
14. Meissner K, Höfner L, Fässler M, Linde K. Widespread use of pure and impure placebo interventions by GPs in Germany. *Fam Pract*. 2012;29:79-85.
15. Sherman R, Hickner JJ. Academic physicians use placebos in clinical practice and believe in the mind-body connection. *J Gen Intern Med*. 2008;23:7-10.
16. Babel P. Use of placebo interventions in primary care in Poland. *Med Princ Pract*. 2013;22:484-488.
17. Tilburt JC, Emanuel EJ, Kaptchuk TJ, Curlin FA, Miller FG. Prescribing “placebo treatments”: results of national survey of US internists and rheumatologists. *BMJ*. 2008;337:1938.
18. Shah KN, Panchal DJ, Vyas BM, Patel VJ. Use of placebo: knowledge, attitude and practice among medical practitioners. *Indian J Med Sci*. 2009;63:472-473.
19. Kermen R, Hickner J, Brody H, Hasham I. Family physicians believe the placebo effect is therapeutic but often use real drugs as placebos. *Fam Med*. 2010;42:636-642.
20. Nitzan U, Lichtenberg P. Questionnaire survey on use of placebo. *BMJ*. 2004;329:944-946.
21. Howick J, Bishop FL, Heneghan C, Wolstenholme J, Stevens S, Hobbs R, et al. Placebo use in the United Kingdom: results from a National survey of primary care practitioners. *PLOS One*. 2013;8:e58247.
22. Colloca L, Jonas WB, Killen J, Miller FG, Shurtleff D. Reevaluating the placebo effect in medical practice. *Z Psychol*. 2014;222:124-127.
23. Jonas WB. Reframing placebo in research and practice. *Phil Trans R Soc B Biol Sci*. 2011;366:1896-904.
24. Blease C. The principle of parity: the “placebo effect” and physician communication. *J Med Ethics*. 2012;38:199-203.