آراء أطباء مراكز الرعاية الصحية الأولية في البحرين حول الفحص الإلكتروني للتفاعلات الدوائية في وصفاتهم

ياسين تيم،[1] محمود باهزاد،[2] عبد الله النما،[2] فهد العصفور،[2] محمود عبد الجليل،[2] محمد راضي،[2] أحمد العنزي،[2] خالد الخاجة[1]

[1] دائرة علم الأدوية والعلاجات، كلية الطب والعلوم الطبية، جامعة الخليج العربي، المنامة، مملكة البحرين. [2] طلبة طب بشري، كلية الطب والعلوم الطبية، جامعة الخليج العربي، المنامة، مملكة البحرين. (Correspondence to: Yasin Tayem: yasiniyt@agu.edu.bh)

الخلاصة

الخلفية: يتوفر برنامج (فاحص) إلكتروني للتحقق من التفاعلات الدوائية في الوصفات الصادرة من المراكز الصحية الأولية في البحرين.

الأهداف: هدفت هذه الدراسة الى التعرف على اراء الأطباء الذين يعملون في هذه المراكز حول نمط استخدامهم لهذا الفاحص.

طرق البحث: خلال هذه الدراسة المستعرضة، وباستخدام استبانة تعبأ ذاتيا، تم جمع البيانات من 18 مركزًا للرعاية الصحية الأولية في البحرين (75٪).

النتائج: بلغ عدد المشاركين في الدراسة 126 طبيبا وطبيبة، معظمهم حاصلون على شهادة الاختصاص في طب الأسرة (115، 91.3٪) في حين أن الباقين كانوا أطباء عامين (11، 7.8٪). وصف معظم الأطباء أكثر من ثلاثين وصفة طبية في مناوبة عمل اعتيادية (411، 92.7٪)، أكثر من نصفها احتوى على أكثر من دواء (101، 81.5٪). أفاد معظم الأطباء أنهم يقومون بفحص وصفاتهم للتأكد من خلوها من التفاعلات الدوائية عند وصف دوائين أو أكثر (106، 86.9٪). رغم ان معظم الأطباء اعتقدوا أن لديهم معرفة كافية بالتفاعلات الدوائية (92، 37٪) أقر حوالي ربعهم بأنهم غير متأكدين من قدرتهم على التصرف حيالها (30، 24٪). أضاف معظم الأطباء المستطلعة آراؤهم أنهم استخدموا الفاحص الإلكتروني (104، 83.9٪)، ولكن أقر الكثير منهم بأنهم اعتمدوا على ذاكرتهم للتحقق من التفاعلات (53، 43٪). ارتبطت مدة الخبرة العملية، وليس التخصص، مع المعرفة بالتفاعلات الدوائية ($p<0.001$) والقدرة على إدارتها ($p<0.001$) لدى الأطباء المشاركين.

الاستنتاجات: نستنتج من هذه البيانات أنه بالرغم أن معظم الأطباء استخدموا الفاحص الالكتروني، الا أن نسبة كبيرة منهم اعتمدت على المعرفة المسبقة لديهم لفحص الوصفات الطبية. لذلك يجب التأكد من الاستخدام الأمثل للفاحص الالكتروني من قبل الأطباء لضمان الكشف الفعال والموثوق عن التفاعلات الدوائية.

Keywords: Drug interaction, health centre, pharmacy, prescription, Bahrain

Citation: Tayem Y; Bahzad M; Alnama A; Al Asfoor F; Abd ElJalil M; Radhi M et al. Opinions of primary health care centres' doctors in Bahrain on the electronic software for checking drug interactions in their prescriptions [in Arabic]. East Mediterr Health J. 2020;26(6):687–691. https://doi.org/10.26719/2020.26.6.687

Received: 10/09/18; accepted: 06/12/18

Copyright © World Health Organization (WHO) 2020. Some rights reserved. This work is available under the CC BY-NC-SA 3.0 IGO license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo).

المقدمة

يعرَّف التفاعل بين دوائين على أنه زيادة أو نقصان في الأثر العلاجي لدواء معين عند وصفه مع دواءٍ آخر، سواء رافق ذلك تغيُّر في تركيز الادوية المتفاعلة في البلازما أم لا *(1)*. يختلف معدل انتشار التفاعلات الدوائية من بلد إلى آخر. في دراسة بحثت معدل حدوث هذه الظاهرة في العيادات الخارجية في الولايات المتحدة الأمريكية، وجد الباحثون أن هذا المعدل وصل إلى 52٪ *(2)*. واستكشفت دراسة أخرى معدل التفاعلات الدوائية في ستة بلدان أوروبية، وجدت أن 64٪ من الوصفات الطبية الصادرة من العيادات الخارجية احتوت على تفاعلات دوائية محتملة *(3)*. بالمقارنة مع هذه المعدلات، وقد سجلت الدراسات التي حققت في معدل التفاعلات الدوائية في الوصفات الطبية للمرضى المنومين في المشافي معدلات أعلى بكثير، حيث وصلت الى 04٪ في الولايات المتحدة الأمريكية، حسب إحدى الدراسات التي تم تنفيذها لرصد هذه الظاهرة *(4)*.

عوامل الخطورة التي تؤدي إلى حدوث التفاعلات بين الأدوية كثيرة، ولكن أهمها على وجه الخصوص وصف أدوية متعددة في نفس الوصفة، أو ما يسمى بالإفراط الدوائي *(5)*. هذه الظاهرة شائعة جداً في بعض فئات المرضى ولا سيّما من كبار السن لأنهم يعانون عادةً من مشاكل طبية متعددة تستلزم وصف مجموعة من الأدوية مع بعضها البعض *(5)*. كذلك تنتشر ظاهرة الإفراط الدوائي بين المرضى الذين يعانون من أمراض لا يُرجى شفاؤها مثل مرض السرطان المنتشر، حيث إن هدف الطبيب في هذه الحالات هو التخفيف من آلام المريض والعمل على تحسين نوعية حياته، الأمر الذي قد يستدعي استخدام أدوية متعددة لتحقيق هذه الغاية. وبالفعل أظهرت دراسة حديثة قامت بفحص الأدوية الموصوفة لمجموعة كبيرة من المرضى المصابين بمرض عضال في آخر أسبوعين من حياتهم أن 61٪ من الوصفات احتوت على تفاعلات دوائية، في حين أن عامل الخطورة الأساسي الذي ارتبط بمعدل حدوث تلك التفاعلات كان الإفراط الدوائي *(6)*.

إن التأكد من خلو الوصفات الطبية من التفاعلات الدوائية وكيفية التصرف في حال كشفها، يمثل تحديًا يوميًا للأطباء. وتُعزى الصعوبة في تحديد التفاعلات الدوائية بشكل كبير إلى زيادة عدد الأدوية التي يتم ترخيصها من جهة، وارتفاع معدلات الإفراط الدوائي من جهة أخرى، وبخاصةً بسبب زيادة معدلات العمر في المجتمعات المختلفة. ففي الواقع، أصبح من المستحيل عملياً اعتماد الأطباء على ذاكرتهم للتحقق من التفاعلات الدوائية. على الرغم من أن هذه المشكلة قد تم حلها جزئياً من خلال توفر برامج الكترونية لفحص التفاعلات الدوائية، إلا أنه من غير المؤكد أن هذه البرامج يتم توظيفها من قِبَل الأطباء على الوجه الأمثل. ومن جهة أخرى، تقوم هذه المدققات بفحص وجود تفاعلات بين الأدوية التي يتم إدخالها إليها، بينما تظل العقاقير الأخرى التي يأخذها المريض والتي لا يتم إدخالها إلى المدقق بدون مراقبة. لذلك، يجب على الأطباء أن يسألوا مرضاهم عن أدوية أخرى يتم أخذها في نفس الفترة، بما في ذلك الأدوية التي تُصرَف بدون وصفة طبية مثل تلك المستخلصة من الأعشاب والمكملات الغذائية وغيرها. يتوفر برنامج إلكتروني لفحص التفاعلات الدوائية في المراكز الصحية الأولية في البحرين ولكن لا يُعرف على وجه التحديد ما إذا كان الأطباء يقومون باستخدامها على النحو الأمثل. لذلك هدفت هذه الدراسة، وهي الأولى من نوعها في البحرين، إلى التحقق من هذا الأمر من خلال التعرُّف على وجهات نظر الأطباء حول نمط استخدامهم لهذا المدقق الإلكتروني.

طرق البحث

الموافقة الأخلاقية

مُنِحَت الموافقة الأخلاقية، قبل تنفيذ هذا البحث، من قِبَل لجنة البحوث والأخلاقيات الطبية في جامعة الخليج العربي (رقم الموافقة E020). تم الحصول على الموافقة على إجراء هذه الدراسة في مراكز الرعاية الصحية الأولية من فريق الدعم الفني للبحوث التابع لوزارة الصحة في مملكة البحرين (رقم الموافقة:

2017/323/EF/MA). لغايات جمع البيانات، قام فريق البحث بإجراء مقابلات شخصية مع المشاركين حيث جرى تزويدهم بمعلومات مفصلة توضح هدف الدراسة وأهميتها. الأطباء الذين وافقوا على المشاركة أبلغوا بأن مشاركتهم مجهولة الاسم وطوعية، وأبلغوا أنهم يستطيعون الانسحاب من الدراسة في أي وقت دون الحاجة إلى تقديم أي مبرر. كما تمت طمأنة المشاركين بأن البيانات التي تم جمعها ستحفظ بأمان لدى الباحث الرئيسي، ولن يتم استخدامها إلا لأغراض البحث، ولن يتم الكشف عنها لأي طرف.

اعدادات البحث

يحق للأشخاص المقيمين في البحرين الحصول على خدمات الرعاية الصحية الأولية التي توفرها شبكة مكونة من 24 مركزًا موزعة على مختلف محافظات المملكة. وتقسم وزارة الصحة البلاد إلى خمس محافظات. في كل محافظة يتوفر 4–7 مراكز صحية أولية تقدم خدمات الرعاية الصحية الأساسية للأشخاص الذين يعيشون في تلك المحافظة. بدايةً، يقوم الأطباء في المراكز الصحية بتقييم المرضى بينما يتم إحالة بعضهم – عند الضرورة– إلى المشافي. وتحوي غالبية المراكز الصحية مختبراتها الخاصة، إضافةً الى منشأة الآشعة السينية والصيدلية. كما تقدم بعض المراكز خدمات علاجية إضافية مثل العلاج الطبيعي وبرامج الإقلاع عن التدخين. ويتم إرسال الوصفات الطبية التي توصف داخل المركز الصحي إلكترونيا إلى صيدلية تقع داخل نفس المبنى حيث يتم صرفها للمرضى. الدوام اليومي في المراكز الصحية موزع على 2–3 مناوبات عمل، يستمر كل منها ثماني ساعات. خلال كل فترة عمل، يقدم 6–8 أطباء عائلة أو أطباء عامون خدمات صحية أولية للجمهور. لمساعدة الأطباء على التحقق بشكل موثوق من التفاعلات الدوائية في وصفاتهم، وتوفر وزارة الصحة، منذ عام 2014، فاحصاً إلكترونيا ضمن برنامج طبي إلكتروني يسمى «I-Seha». وينبغي على الطبيب المعالج إدخال الأسماء العلمية لجميع الأدوية الموصوفة للمريض، لغايات فحص الوصفات. إذا تم اكتشاف تفاعل دوائي بين أي من الأدوية الموصوفة، يقوم النظام تلقائيًا بإخطار الطبيب. ويكون الطبيب هو المسئول عن فحص الوصفة الطبية والتأكد من خلوها من أي تفاعلات دوائية، في حين ينحصر دور الصيدلاني في صرف الأدوية الموصوفة من قِبَل الطبيب، والاستفسار عن أي خطأ يخص الجرعة أو طريقة حقن الدواء، بينما لا يقوم بالتحقق من وجود التفاعلات من عدمه.

عينة الدراسة

الدراسة الحالية هي دراسة مستعرضة. ونظراً لأن المجموعة المستهدفة من قِبَل الباحثين كانت صغيرة نسبيًا، فقد قررنا جمع البيانات من جميع المراكز الصحية في البحرين خلال مناوبة واحدة عشوائية، حيث تم توجيه الدعوة للمشاركة بالبحث من جميع الأطباء الذين تواجدوا خلال المناوبة التي تزامنت مع جمع البيانات. وقد وافق على التعاون مع فريق البحث والسماح بجمع البيانات، ما مجموعه 81 مركزًا من أصل 42 مركزًا صحياً أولياً في البحرين، بحيث بلغت نسبة الاستجابة 57٪. وجرى جمع البيانات خلال الفترة من شهر سبتمبر/ أيلول إلى ديسمبر/ كانون الأول 2017 .

استطلاع اراء المشاركين

طُلب من الأطباء الذين وافقوا على المشاركة في الدراسة الإجابة على استبيان مجهول الاسم يعبأ ذاتياً. اشتمل الاستبيان على ثلاثة أقسام رئيسية: في القسم الأول (جدول 1)، قام الفريق بجمع معلومات أساسية عن المشاركين، بما في ذلك الجنس، والتخصص، ومدة الخبرة العملية، ومعدل عدد الوصفات الطبية التي يصدرونها خلال مناوبة واحدة، ونسبة الوصفات التي تحتوي على أكثر من دواء. في القسم الثاني (جدول 2)، قام الباحثون بالحصول على معلومات تتعلق بتصورات الأطباء المشاركين حول الفاحص الدوائي المتوفر ضمن نظام «I-Seha». بالنسبة للجزء الثاني من الاستبيان، استخدمنا مقياس Likert مكون من 5 نقاط لتسجيل الإجابات (أعارض بشدة، أعارض، غير متأكد، أوافق، أوافق بشدة). لغرض عرض نتائج هذا القسم، قمنا بجمع الإجابات «أوافق بشدة» و«أوافق» تحت خانة «أوافق» و«أعارض بشدة» و«أعارض» تحت بند «أعارض». قبل البدء بجمع البيانات، تم التأكد من صدق الاستبانة من خلال عرضها على مجموعة من الأطباء العاملين في مراكز الرعاية الصحية الأولية في البحرين.

التحليل الاحصائي

بعد الانتهاء من جمع البيانات، تم إدخالها الى برنامج Excel 10 وتم تحليلها باستخدام إحصائيات وصفية بسيطة. أما بخصوص التحليل الاحصائي للعلاقة بين المتغيرات «Association» فقد قمنا باستخدام تحليل Chi-Square.

النتائج

بلغ عدد الأطباء الذين وافقوا على المشاركة في الدراسة 126 طبيبًا:92 (77,3٪) إناث، 27 (22,7٪) ذكور (جدول 1). وكان غالبية المشاركون اختصاصيين في طب الأسرة (115، 91,3٪) في حين أن الباقين كانوا أطباء عامين (11، 8,7٪). فيما يتعلق بخبرة العمل السريرية للمشاركين، وجدنا أن 75 منهم (63٪) قد مارسوا مهنة الطب لمدة تقل عن 10 سنوات بينما عمل الباقون أكثر من هذه المدة. وقد أصدر معظم المشاركون أكثر من 30 وصفة طبية في مناوبة العمل الاعتيادية دواء (101، 81,5٪). احتوى أكثر من نصفها على أكثر من دواء واحد (114، 92,7٪).

نتائج الدراسة التي توصلنا إليها تتعلق بتصورات الأطباء المشاركين حول استخدام نظام «I-Seha» لفحص خلو الوصفات من التفاعلات الدوائية (جدول 2) واعتقد معظم المشاركين أن لديهم معرفة كافية في التفاعلات بين العقاقير (73٪، 92) بما في ذلك تصنيفها وفقاً لأهميتها من الناحية السريرية. (63,5٪، 80) أضافت الغالبية العظمى من الأطباء أنهم استفسروا عن أدوية أخرى استخدمها المرضى في نفس الوقت (94.4٪، 119).بالمثل ،أفاد معظم المستطلَعة آراؤهم أنهم فحصوا وجود تفاعلات دوائية في وصفاتهم التي احتوت على مجموعة من الأدوية (86.9٪، 104). لكنهم أضافوا أنهم اعتمدوا على ذاكرتهم ،في نصف عدد الوصفات تقريبا ،للتحقق من وجود تفاعلات بين الأدوية (43٪، 53) بينما استخدم 104 من الأطباء(83.9٪) نظام «I-Seha» لهذا الغرض .على الرغم من أن معظم الأطباء اعتقدوا أنهم كانوا قادرين على التعامل مع الحالات التي ظهرت فيها تفاعلات دوائية في وصفاتهم (71٪، 89)إلا أن حوالي ربعهم لم يكونوا متأكدين حول ما إذا كانوا قادرين

جدول ١ **خصائص الأطباء المشاركين في الدراسة (العدد= 126).**

جدول ٢ تصورات الأطباء المشاركين حول الفحص الإلكتروني للتفاعلات الدوائية في وصفاتهم (العدد= ١٢٦).

	أوافق بشدة n (٪)	أوافق n (٪)	غير متأكد n (٪)	أعارض n (٪)	أعارض بشدة n (٪)	عدد الاجابات
لدي معرفة كافية بالتفاعلات الدوائية	13 (10.3)	79 (62.7)	23 (18.3)	11 (8.7)	0 (0)	126
أنا على دراية بتصنيف التفاعلات الدوائية حسب اهميتها السريرية	15 (11.9)	65 (51.6)	34 (27)	12 (9.5)	0 (0)	126
عند كتابة وصفة طبية، أسأل المريض عن أدوية أخرى يأخذها في نفس الفترة	69 (54.7)	50 (39.7)	3 (2.4)	3 (2.4)	1 (0.8)	126
عند كتابة وصفة طبية، أتحقق من خلوها من التفاعلات الدوائية	44 (36.1)	62 (50.8)	9 (7.4)	6 (4.9)	1 (0.8)	122
إذا اكتشفت وجود تفاعل دوائي في وصفتي، فأنا على ثقة بقدرتي على التعامل معه	30 (24)	59 (47.2)	30 (24)	5 (4)	1 (0.8)	125
أنا أعتمد على ذاكرتي للتحقق من وجود تفاعلات دوائية	4 (3.2)	49 (39.8)	14 (11.4%)	44 (35.8)	12 (9.8%)	123
للتحقق من وجود تفاعلات "I-Seha" أعتمد على دوائية	26 (21)	78 (62.9)	7 (5.6)	11 (8.9%)	2 (1.6)	124
أعتمد على الصيدلاني في فحص التفاعلات الدوائية	5 (3.9)	15 (11.9)	17 (13.5)	66 (52.4)	23 (18.3)	126
أود أن أشارك في دورة تدريبية حول التفاعلات الدوائية	71 (57.3)	42 (33.9)	10 (8)	1 (0.8)	0 (0)	124

على فعل ذلك أم لا .(24٪ ،30) أظهرت نتائج الدراسة أن غالبية الأطباء أفادوا بأنهم لا يعتمدون على الصيدلاني في عملية فحص الوصفات للتأكد من خلوها من التفاعلات الدوائية (70.7٪ ،89). ورداً على سؤال ما إذا كانوا يرغبون في المشاركة في دورة تأهيلية لمساعدتهم على التعامل مع التفاعلات الدوائية، رحبت الغالبية العظمى من المشاركين بهذه الفكرة (91.1٪ ،113).

أظهر التحليل الإحصائي عدم وجود علاقة بين جنس الطبيب، أو كونه طبيب عائلة أو طبيب عام، ومهارته في الكشف عن التفاعلات بين العقاقير الموصوفة. وفي المقابل، أظهرت البيانات أن الأطباء الذين عملوا لأكثر من 10 سنوات كانوا أكثر ثقة بمعرفتهم بالتفاعلات الدوائية (p <0.001)، وكانوا أكثر استعداداً للتحقق من خلو وصفاتهم من التفاعلات (p <0.01)، كما أنهم كانوا أكثر قدرة على التعامل مع التفاعلات الدوائية بمجرد التعرف عليها (p <0.001).

نقاش النتائج

تمثل التفاعلات الدوائية مشكلة عالمية تهدد سلامة المرضى وتزيد بشكل ملحوظ من معدلات الاعتلال والوفيات لديهم *(7)*. عملية فحص الوصفات الدوائية للتأكد من خلوها من التفاعلات الدوائية تعتبر تحدياً يومياً للأطباء لأنها تحتاج الى وقت طويل خاصةً في ظل تزايد ضغوطات العمل لدى الاطباء العاملين في مراكز الرعاية الصحية الأولية على وجه التحديد. العديد من العوامل ساهمت في زيادة معدلات التفاعلات الدوائية، منها التوسُع غير المسبوق في صناعة المستحضرات الدوائية من جهة، وزيادة أعداد المرضى من المسنين وانتشار الإفراط الدوائي من جهة ثانية *(8)*. وقد قمنا في هذه الدراسة باستكشاف آراء الأطباء في مراكز الرعاية الصحية الأولية في البحرين حول نمط استخدامهم نظام «I-Seha»، وهو برنامج إلكتروني مقدَّم من وزارة الصحة يحتوي على فاحص يمكّن الأطباء من التحقق من خلو وصفاتهم من التفاعلات الدوائية. وقد كشفت البيانات التي حصلنا عليها من هذه الدراسة أنه على الرغم من أن معظم المشاركين أفادوا باستخدام «I-Seha» لتحديد الأدوية المتفاعلة في وصفاتهم، إلا أن الأطباء لم تتحقق لهم الاستفادة من هذا البرنامج بالشكل المطلوب، بل اعتمدوا على ذاكرتهم لإنجاز هذه المهمة ولو بشكل جزئي.

كشفت النتائج التي توصلنا إليها أن مدة الخبرة العملية للمشاركين، وليس كونهم أطباء عامين أو اختصاصيين في طب الأسرة، ارتبطت ارتباطاً وثيقاً مع ثقة الطبيب في كشف ومتابعة التفاعلات الدوائية. وكانت هذه البيانات مفاجئة على نحو خاص لأننا توقعنا أن يكون لدى أطباء الأسرة معرفة سريرية أفضل مقارنةً بالأطباء العامين. فأطباء الأسرة نالوا شهادات الاختصاص بعد قضاء أربع سنوات في هذا التخصص قبل البدء بالعمل في المراكز الصحية الأولية مقارنةً بالأطباء العامين الذين انضموا إلى العمل في هذه المراكز عقب إنهاء سنة الامتياز مباشرةً. وبناءً على ما تقدم، أظهرت هذه النتائج أن الأطباء المبتدئين، بغض النظر عن تخصصهم من عدمه، يحتاجون إلى الإرشاد والمتابعة للتأكد من قدرتهم على التعامل مع التفاعلات الدوائية أثناء ممارسة عملهم. وأظهرت نتائج هذه الدراسة أيضاً أن غالبية المشاركين كتبوا وصفات طبية تحتوي على أدوية متعددة. وبما أن خطر التفاعلات الدوائية يزداد بالتوازي مع الإفراط الدوائي *(9)*، فإننا نفترض أن خطر حدوث تفاعلات دوائية في وصفاتهم من المتوقع أن تكون عالية تحت هذه الظروف. في هذا السياق، أجرى Castilho وزملاؤه دراسة على مجموعة من المرضى النفسيين المسنين المنومين في المشافي والذين كانوا يتلقون أدوية متعددة. ورصد الباحثون أن معدل التفاعلات الدوائية ازداد بالتوازي مع فترة التنويم بالمشفى حيث ازداد من 67٪ عند الدخول إلى المشفى، إلى 74.5٪ في منتصف مدة الإقامة وأخيراً وصل إلى 80.8٪ عند الخروج *(10)*.

اعتقد معظم الأطباء المشاركين أن لديهم معرفة كافية بالتفاعلات الدوائية، بما في ذلك تصنيفها حسب أهميتها من الناحية السريرية. وأضاف معظمهم أنهم قاموا بالفعل بفحص الوصفات الطبية للتأكد من عدم احتوائها على تفاعلات، بل وأضافوا أنهم كانوا على ثقة بقدرتهم على التعامل مع هذه التفاعلات في حال الكشف عن وجودها. ويُعتبر الأطباء مسؤولين عن التحقق من خلو وصفاتهم من التفاعلات وذلك عند كتابة وصفات طبية تحتوي على أكثر من دواء. لذلك، من أجل الحد من التفاعلات الدوائية في الممارسة السريرية، فمن الأهمية بمكان أن يكون لدى الأطباء معرفة ومهارات كافية لاكتشاف هذه التفاعلات والقدرة على التعامل السليم معها. وقد أجرى الباحث Nabovati وزملاؤه دراسة فحصوا خلالها معرفة الأطباء المقيمين في 8 مستشفيات أكاديمية بالتفاعلات الدوائية. وأفاد الباحثون أن الأطباء الذين وافقوا على المشاركة كانوا قادرين على تصنيف 41٪ فقط من الأدوية التي تم اختبارهم حول تفاعلاتها مع بعضها البعض، وهي نتيجة أشارت إلى ضعف في المعرفة لدى هؤلاء الأطباء بشأن التفاعلات الدوائية.

كما أفاد فريق البحث أن جميع المشاركين تقريباً رحبوا بفكرة حضور دورة تدريبية حول التعرف على التفاعلات الدوائية *(11)*. وتتماشى هذه النتيجة مع البيانات التي جمعناها، والتي أظهرت أن معظم الأطباء رحبوا بفكرة المشاركة في دورة مشابهة.

معظم الأطباء، في العينة التي استهدفتها الدراسة، استفسروا من مرضاهم عن أدوية تناولوها بالتزامن مع أدوية اخرى واستخدموا نظام «I-Seha» لفحص وصفاتهم للكشف عن وجود تفاعلات فيها. ولكننا تفاجأنا أن حوالي 43٪ منهم أضافوا أنهم يعتمدون على ذاكرتهم لفحص التفاعلات في وصفاتهم. وتجعل الزيادة السريعة في عدد الأدوية التي يتم تسويقها الإلمام بكل التفاعلات بين الأدوية أمراً مستحيلاً. لذلك، ظهرت مؤخراً مجموعة من مدققات التفاعلات الدوائية سواء عبر الإنترنت أو برامج إلكترونية لمساعدة الأطباء على مواجهة هذه المشكلة *(12)*. ومع ذلك، فلكي تحقق هذه البرامج الفائدة المرجوة منها يجب على الطبيب المعالج أن يسأل المريض عن الأدوية الأخرى التي يتناولها في نفس الفترة، وإدخال أسماء جميع الأدوية التي يتناولها المريض سواء في الوصفة نفسها أو في العقاقير التي تصرف بدون وصفة طبية مثل المكملات الغذائية. حيث إن نسبة من الأطباء أفادوا بالاعتماد على ذاكرتهم في فحص التفاعلات الدوائية، ومن الممكن أن يكون الأطباء المشاركين في هذه الدراسة قد اعتمدوا على ذاكرتهم في فحص التفاعلات بين العقاقير الموصوفة خلال الزيارة الحالية والأدوية الأخرى التي يأخذها المرضى من قَبل، وذلك دون إدخال تلك الأدوية إلى الفاحص. ونعتقد بوجود أسباب كثيرة تحول دون استفادة الأطباء من الفاحص الإلكتروني، ومنها ضغط العمل الناتج عن العدد الكبير من المرضى الذين يقوم الطبيب بخدمتهم في المناوبات، كما أظهرت نتائج هذه الدراسة. وإضافة الى ذلك، ففي حالة الكشف عن وجود تفاعلات دوائية في وصفة معينة، ينبغي على الطبيب البحث عن بدائل دوائية أخرى مناسبة، وهذه العملية تتطلب وقتاً طويلاً. وجدير بالذكر أن المسئولية عن فحص خلو الوصفات الدوائية من التفاعلات تقع على عاتق الطبيب المعالج وليس الصيدلاني. لذلك أظهرت بيانات هذه الدراسة أن غالبية الأطباء لا يعتمدون على طاقم الصيدلية في كشف التفاعلات في الوصفات التي يصرفونها.

استهدفت هذه الدراسة غالبية المراكز الصحية في البحرين وتمكن الباحثون من إقناع عدد كافٍ من الأطباء بالمشاركة في هذه الدراسة. ومع ذلك ، لم يقم فريق البحث بعقد مجموعات بؤرية مع المشاركين، ويرجع ذلك إلى حد كبير إلى صعوبات لوجستية. على أية حال، المجموعات البؤرية كانت ستكون مفيدة لفهم بعض النتائج التي توصلنا إليها مثل إقرار بعض المشاركين بالاعتماد على ذاكرتهم في رصد التفاعلات في وصفاتهم. إضافةً إلى ذلك، استهدفت الدراسة الأطباء العاملين في العيادات الخارجية التابعة لمراكز الصحة الأولية بينما لم تستهدف الدراسة الأطباء العاملين في المشافي، حيث من المتوقع أن يكون معدل التفاعلات الدوائية فيها أعلى بكثير مما هو عليه في العيادات الخارجية.

الاستنتاجات

كشفت نتائج الدراسة أن معظم الأطباء المشاركين قاموا بفحص وصفاتهم الطبية للتأكد من خلوها من التفاعلات الدوائية باستخدام البرنامج الإلكتروني المتاح، لكنهم اعتمدوا جزئياً على ذاكرتهم لإكمال هذه المهمة. وأظهرت هذه البيانات الحاجة إلى تحسين وعي الأطباء بأهمية الاستخدام الأمثل للبرنامج لضمان كشف موثوق للتفاعلات الدوائية بما يساهم في ضمان سلامة المرضى في نظام الرعاية الصحية الأولية في البحرين.

شكر وتقدير

نوَد أن نشكر الأطباء المشاركين على تعاونهم. وشكر خاص للدكتور جميل أحمد لنصيحته بشأن اختيار عينة الدراسة والدكتور عامر المرابحة على تعاونه في التحليل الإحصائي للنتائج.

Opinions of primary health care centres' doctors in Bahrain on the electronic software for checking drug interactions in their prescriptions

Abstract

Background: An electronic software for checking drug interactions is available at primary health centers in Bahrain. However, it is unclear whether it is optimally utilized by the prescribers.

Aims: We aimed to explore physicians' attitudes towards the use of the drug interactions checker.

Methods: This was a cross-sectional study. Data was collected from 18 primary healthcare centres in Bahrain (75%). Primary healthcare physicians responded to a self-administered survey, which was comprised of Likert-type questions.

Results: The majority of participants (*n*=126) were specialist family physicians (91.3%), while the rest were general practitioners (8.7%). Most physicians wrote more than 30 prescriptions in a typical working shift (92.7%); more than half of them contained a combination of drugs (81.5%). Most physicians checked for interactions when prescribing a drug combination (86.9%). Most doctors believed that they had adequate knowledge of drug interactions (73%). However, around one quarter of them were not sure if they would be able to manage them (24%). Although most physicians used the available electronic software (83.9%), many of them relied on their memory to check for interactions (43%). Duration of practice experience, rather than specialization, was correlated with self-reported knowledge ($P< 0.001$) and ability to manage interactions ($P < 0.001$).

Conclusions: Although most physicians used the software, a significant proportion of them depended on their prior knowledge to identify drug interactions. The importance of optimal use of the software to ensure reliable drug interaction management should be emphasized to the physicians.

Avis des médecins des centres de soins de santé primaires de Bahreïn sur le logiciel électronique de vérification des interactions médicamenteuses présentes dans leurs ordonnances

Résumé

Contexte : Les centres de soins de santé primaires de Bahreïn disposent désormais d'un logiciel électronique de vérification des interactions médicamenteuses. Cependant, on ne sait pas précisément si celui-ci est utilisé de manière optimale par les prescripteurs.

Objectifs : La présente étude avait pour objectif d'analyser l'attitude des médecins relativement à l'utilisation de ce vérificateur des interactions médicamenteuses.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude transversale. Les données ont été collectées auprès de 18 centres de soins de santé primaires à Bahreïn (75 %). Les médecins de ces centres ont répondu à une enquête auto-administrée, comprenant des questions de type Likert.

Résultats : La majorité des participants (n=126) étaient des médecins de famille spécialisés (91,3 %), tandis que les autres étaient des médecins généralistes (8,7 %). La plupart des médecins rédigeaient plus de 30 ordonnances au cours d'une journée de travail type (92,7 %) ; dont plus de la moitié comportaient plusieurs médicaments (81,5 %). La majorité des médecins vérifiaient les interactions médicamenteuses lorsqu'ils prescrivaient plusieurs médicaments (86,9 %). La plupart des médecins estimaient qu'ils avaient une connaissance suffisante des interactions médicamenteuses (73 %). Cela dit, près d'un quart d'entre eux n'étaient pas certains d'être en mesure de les gérer (24 %). Bien que la majorité des médecins utilisaient le logiciel électronique mis à leur disposition (83,9 %), un grand nombre d'entre eux se fiaient à leur mémoire pour vérifier les interactions (43 %). Le nombre d'années d'expérience, plutôt que la spécialisation, était corrélée aux connaissances auto-déclarées ($p< 0,001$) et à la capacité à gérer les interactions ($p< 0,001$).

Conclusions : Même si majorité des médecins utilisaient le logiciel, une part importante d'entre eux se fiaient aux connaissances acquises pour identifier les interactions médicamenteuses. Les médecins devraient être davantage sensibilisés à l'importance d'une utilisation optimale du logiciel pour garantir une gestion fiable des interactions médicamenteuses.

References المراجع

1. MacLeod SM، Sellers EM. Pharmacodynamic and pharmacokinetic drug interactions with coumarin anticoagulants. Drugs. 1976;11(6):461-70.
2. Costa AJ. Potential drug interactions in an ambulatory geriatric population. Fam Pract. 1991;8:234–6.
3. Bjorkman IK، Fastbom J، Schmidt IK، Bernsten CB. Drug-drug interactions in the elderly. Ann Pharmacother. 2002;36:1675–81.
4. Lindblad CI، Artz MB، Pieper CF، Sloane RJ، Hajjar ER، Ruby CM، et al. Potential drug-disease interactions in frail، hospitalized elderly veterans. Ann Pharmacother. 2005;39:412–7.
5. Juurlink DN، Mamdani M، Kopp A، Laupacis A، Redelmeier DA. Drug-drug interactions among elderly patients hospitalized for drug toxicity. JAMA. 2003;289:1652–8.
6. Frechen S، Zoeller A، Ruberg K، Voltz R، Gaertner J. Drug interactions in dying patients: a retrospective analysis of hospice inpaɔ tients in Germany. Drug Saf. 2012 Sep 1;35(9):745-58.
7. Montané E، Arellano AL، Sanz Y، Roca J، Farré M. Drug-related deaths in hospital inpatients: A retrospective cohort study. Br J Clin Pharmacol. 2017 Nov 17.
8. Salwe KJ، Kalyansundaram D، Bahurupi Y. A Study on Polypharmacy and Potential Drug-Drug Interactions among Elderly Patients Admitted in Department of Medicine of a Tertiary Care Hospital in Puducherry. J Clin Diagn Res. 2016 Feb;10(2):FC06-10.
9. Gebretsadik Z، Gebrehans M، Getnet D، Gebrie D، Alema T، Belay YB. Assessment of Drug-Drug Interaction in Ayder Compree hensive Specialized Hospital، Mekelle، Northern Ethiopia: A Retrospective Study.Biomed Res Int. 2017;2017:9792363.
10. Castilho ECD، Reis AMM، Borges TL، Siqueira LDC، Miasso AI. Potential drug-drug interactions and polypharmacy in institui tionalized elderly patients in a public hospital in Brazil. J Psychiatr Ment Health Nurs. 2017 Sep 11.
11. Nabovati E، Vakili-Arki H، Taherzadeh Z، Saberi MR، Abu-Hanna A، Eslami S. A survey of attitudes، practices، and knowledge regarding drug-drug interactions among medical residents in Iran. Int J Clin Pharm. 2017 Jun;39(3):560-568.
12. Muhič N، Mrhar A، Brvar M. Comparative analysis of three drug-drug interaction screening systems against probable clinically relevant drug-drug interactions: a prospective cohort study. Eur J Clin Pharmacol. 2017 Jul;73(7):875-882.