أثر تطبيق برنامج IMCI التابع لمنظمة الصحة العالمية في خفض نسبة استهلاك الصادات الحيوية في عيادات الأطفال الخارجية (للأطفال ما بين شهرين إلى خمس سنوات)

أحمد لؤي شريتح*

الملخص

خلفية البحث: يؤدي الاستخدام العشوائي للصادات الحيوية إلى مشاكل عديدة على رأسها ظهور المقاومة الجرثومية. وكان لا بدّ من إيجاد أسس علمية لترشيد استهلاك الصادات ناهيك عن الكلفة المالية غير الضرورية.

يعدُّ برنامج الـ IMCI (Integrated management of Childhood Illness) التابع لمنظمة الصحة العالمية نموذجاً مقبولاً للعمل به على مستوى مراكز الرعاية الصحية الأولية.

هدف البحث: إثبات إمكانية خفض استهلاك الصادات بتطبيق منهجية الـ IMCI على الأمراض الخمجية (الخمج التنفسي، الحرارة، الإسهال، التهاب البلعوم، التهاب الأذن) في عيادات الأطفال الخارجية (للأطفال ما بين شهرين وخمس سنوات).

طريقة الدراسة: دراسة مقطعية عرضانية comparative cross sectional بين مجموعتي أطفال (للأطفال ما بين شهرين وخمس سنوات) راجعوا العيادات الخارجية في مشفى الأسد الجامعي (مجموعة آذار دون تطبيق الـ IMCI مقابل مجموعة نيسان مع تطبيق الـ IMCI) خلال العام 2007.

* أستاذ– قسم الأطفال – مشفى الأسد الجامعي – اللاذقية – سورية.

النتائج: راجع العيادة /109/ أطفال خلال شهر آذار من الشريحة العمرية ما بين الـشهرين حتى 5 سنوات؛ /85/ طفلاً بشكاوى خمجية.

راجع العيادة /124/ طفلاً خلال شهر نيسان من الشريحة العمرية ما بين الشهرين حتـى 5 سنوات؛ /96/ طفلاً بشكاوى خمجية.

كانت نسبة الخطر المطلق Absolute Risk بين مراجعي شهر آذار /75%/ خطر التعـرض للصادات الحيوية مقابل /32%/ لمراجعي شهر نيسان.

ويشير حساب الخطر النسبي Relative Risk إلى أن تطبيق المنهجية يخفف بـ /2.3/ مرة/ خطورة التعرض للصادات الحيوية بين مراجعي شهر نيسان (أي أن الخطر النسبي أقل في مجموعة شهر نيسان).

الخلاصة: إن برنامج الـ IMCI سهل التطبيق نسبياً ويؤدي إلى تحسّن ملحوظ في تصنيف وتدبير الأمراض الخمجية وبالنتيجة لخفض استهلاك الصادات الحيوية.

كلمات مفتاحية: برنامج IMCI – طفل – خمج – مضاد حيوي.

Intérêt De Programme IMCI Dans La Réduction De La Consommation Des Antibiotiques Chez Les Enfants De Deux Mois A Cinq Ans

Chreitah Ahmad*

Résumé

- L'utilisation non– rationnelle des antibiotiques peut avoir des conséquences néfastes sur la santé de l'homme. L'application de programme IMCI peut présenter un model acceptable dans les centres PMI (Protection Materno – Infantile).

- Le But de l'étude est de prouver la possibilité de réduire la prescription des antibiotiques aux urgences pédiatrique de CHU Al-ASSAD Université Tichrine .

Methodes: Le désigne de l'étude était "cross-sectional comparative" entre deux groupes d'enfants "ceux de mois de Mars versus les enfants de mois d'Avril - avec l'application de programme IMCI - l'année 2007 qui ont consulte pour l'un des cinq maladies infectieuses : La toux, la diarrhée, la fièvre isolée, mal a la gorge, mal aux oreilles.

- Résultats: 109 enfants ont consulte au mois de Mars pour un problème infectieux contre 124 le mois d'Avril (avec intervention = application IMCI). Le risque absolue de consommation des antibiotiques était 75% et 32% respectivement et le calcul de risque relatif réduire de 2.3 fois l'exposition aux effets des antibiotiques chez les enfants de mois d'Avril.

Conlusion: Le programme IMCI est facile d'être appliquer avec une nette amélioration de la prise en charge des enfants malades ainsi et une baisse significative de prescription des antibiotiques.

Mots clés: Programme IMCI – Enfants – Infections - Antibiotiques

*Professeur Service de pédiatrie CHU Al-ASSAD Université Tichrine– Syrie.

يهدف برنامج الـــ IMCI (Integrated management of Childhood Illness) التابع لمنظمة الصحة العالمية WHO إلى إنقاص الوفيات والمراضة لدى الأطفال ما دون الخمس سنوات (خاصة في دول العالم النامي)، كما يسهم هذا البرنامج أيضاً في تعزيز النمو والتطور الصحي والسليم للأطفال دون سن الخامسة [1، 2] ويعتمد المفهوم بالأساس على دمج برامج الرعاية الصحية الأولية المتعلقة بصحة الطفل باستخدام دليل موحد نموذجي للتعامل مع أمراض الطفولة (دليل الطبيب الممارس)، وتعتمد النظرة المتكاملة للطفل المريض على ترشيد استهلاك الأدوية (خاصة استهلاك الصادات الحيوية) [3]، لأنه أحياناً يقوم الصيدلاني بوصف الصادات من غير معاينة، وأحياناً يقوم الأهل بشراء الصادات مباشرةً.

بحلول عام 1999 انضمت قرابة 63 دولة من دول العالم إلى البرنامج (ومنها سورية) ويتوقع لأكثر من 13 دولة أخرى أن تدخل برنامج الـ IMCI إلى سياساتها الصحية فيما يتعلق بالرعاية الصحية الأولية.

تعتمد دلائل برنامج الـــ IMCI أساساً على تجربة الطب المسند بالدليل وقد شَدَّدَ الدكتور Archie Cochrane منذ عام 1972 على أهمية استخدام البيِّنات والدلائل من التجارب السريرية المعشاة التي تقدم معلومات أكثر مصداقية من غيرها من أنواع الدراسات.

افتتح أول مركز للطب المسند بالدليل علم 1992 (oxford, UK) وتأسست أول مجموعة دولية باسم Cochrane Collaboration عام 1993. ومن أجل السهولة والتوفير تقوم العديد من الدول العربية بتعديل كثير من دلائل الممارسة الطبية بناء على أسس الطب المسند بالدليل. وفي سورية تمت ترجمة وتعديل دلائل الـ IMCI بما يتناسب والواقع الصحي المعاش [4]. وهكذا فقد أُلْغِيَتْ فقرة الملاريا من دلائل الـــ IMCI واستعيض عنها بمشكلة البلعوم بالنظر إلى أن التهاب البلعوم هو المسؤول عن حدوث الحمى الرثوية عند الأطفال. وهي

تعدُّ من أشد أمراض الأطفال خطورة على الحياة.

كما تم التركيز على باقي الأمراض الخمجية بالنظر إلى أنَّ دراسات منظمة الصحة العالمية تعزو وفيات 70% من الأطفال دون الخامسة للأمراض الآتية:

- الأخماج التنفسية الحادة 19%.
- الإسهالات الحادة 19%.
- مشاكل حول الولادة 18%.
- الحصبة 7%.
- الملاريا 5%.
- المشكلات المختلفة 32%.

وفي سورية تعدُّ الأخماج التنفسية والإسهالات المسببين الرئيسيين لوفيات الأطفال دون سن الخامسة.

وفي دراسة محلية – لتقييم أداء الأطباء في تدبير حالات الإسهال في مراكز رعاية الطفولة – لوحظ وجود:

- ثغرات في التعليمات المعطاة للأمهات حول الإماهة الفموية في تدبير الإسهال.
- سوء استخدام واضح في وصف الصادات الحيوية.

إن الاستخدام العشوائي للصادات الحيوية – عدا كلفته المرتفعة – يعدُّ مسؤولاً عن مضاعفات عديدة منها:

- حصول تبدلات مرضية في الفلورا المعوية.
- حدوث إسهالات تالية للاستخدام المتكرر للصادات (مع خطورة النزوف المرضية).
- انتشار ذراري الجراثيم المعندة علىالعلاج [3، 5، 6، 7].

بقي أن نعلم أن 85% من أخماج الأطفال الحادة هي ذات منشأ فيروسي وذات تطور سليم ولا تحتاج لأية معالجة بالصادات الحيوية.

ومن هنا تتوقع السلطات الصحية أنَّ تطبيق برنامج الـ IMCI سيؤدي إلى تحسين مهارات تدبير أمراض الطفولة لدى الأطر الصحية.

هدف الدراسة:

- كان هدف الدراسة إثبات فعالية تطبيق برنامج الـ IMCI عند الأطفال في تخفيض نسبة استهلاك الصادات الحيوية.

• إذ يفترض أن تطبيق البرنامج – فقط الجزئية المتعلقة بالأمراض الخمجية الأكثر شيوعاً – يؤدي إلى وفر مؤكد في استهلاك الصادات.

• معرفة شيوع وتواتر الأعراض التي يراجع بها الأطفال في العيادات الخارجية.

• معرفة النسب المئوية للشرائح العمرية للمراجعين بين شهرين وخمس سنوات.

طريقة الدراسة والعينة:

هذه الدراسة مقارنة مقطعية عرضانية (Comparative cross-sectionnal) استمرت مدة شهري آذار ونيسان 2007 (في العيادات الخارجية للأطفال في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية).

معايير الإدخال:

– أطفال الشريحة العمرية من شهرين حتى 5 سنوات الذين راجعوا عيادات الأطفال الخارجية – مشفى الأسد الجامعي خلال مدة الدراسة.

– أن يكونوا مصابين بأحد الأمراض الخمجية الخمسة (الخمج التنفسي، الإسهال، الحمى المعزولة "بحرارة 37.5 أو أكثر"، التهاب البلعوم، التهاب الأذن).

معايير الاستبعاد :

– الأطفال بعمر أقل من شهرين أو أكثر من 5 سنوات (لأن الأطفال المرضى دون الشهرين لهم طريقة خاصة في التدبير).

– أي طفل من الشريحة العمرية من شهرين حتى 5 سنوات، لكنّه مصاب بمرض لا يتعلق بالأمراض الخمجية الخمسة السابقة.

سُجِّلَتْ كافة معطيات شهر آذار كلّها بشكل أسبوعي وذلك بالعودة إلى سجلات العيادات الخارجية حيث قام الأطباء (المختصون المشرفون مع الأطباء المقيمين) بتدبير الحالات وفق مهاراتهم المعتادة.

أُجْرِيَ سيمنار (جلسة علمية مسائية) آخر يوم من شهر آذار 2007 للتعريف بطريقة تدبير الحالات وفق دليل الطبيب IMCI وتم شرح ما يتعلق منه فقط بالأمراض الخمجية.

سُجِّلَتْ معطيات شهر نيسان كلّها(مجموعة التدخل Intervention) بشكل أسبوعي وذلك بالعودة إلى سجلات العيادات الخارجية حيث قام الأطباء أنفسهم بتدبير الحالات وفق دليل الطبيب IMCI مع الطلب من مرافقي المرضى إعادتهم للعيادة بعد 48 ساعة من أجل المتابعة.

اشتملت المعلومات : عدد المرضى المراجعين، شرائحهم العمرية، الجنس، تصنيف الحالة المرضية ومن ثم الأدوية الموصوفة (خاصة الصادات الحيوية).

تطبيق الاختبارات الإحصائية:

حُسِبَ الخطر المطلق The Absolute risk على مجموعتي المقارنة (مجموعة شهر آذار ومجموعة شهر نيسان) ثم حُدِّدَ الخطر النسبي The Relative risk لمعرفة مدى الحماية التي يمكن أن يمنحها برنامج الـ IMCI للأطفال من التعرض للصادات الحيوية.

النتائج:

راجع 109 أطفال مرضى (67% من مجمل المراجعين) من الشريحة العمرية من شهرين حتى 5 سنوات من أصل 162 مريضاً بأعمار مختلفة وذلك خلال شهر آذار.

دخل فقط 85 طفلاً في الدراسة (78% من الشريحة العمرية المدروسة) لإصابتهم بأحد الأمراض الخمجية الخمسة، في حين لم يدخل 24 طفلاً لإصابتهم بأمراض متنوعة (انحلال دم، أمراض جلدية، أمراض عينية).

راجع 124 طفلاً مريضاً (62% من مجمل المراجعين) مجموعة التدخل Intervention من الشريحة العمرية من شهرين وحتى 5 سنوات من أصل 199 مريضاً بأعمار مختلفة.

دخل الدراسة 96 طفلاً (77.5% من الشريحة العمرية المدروسة) لإصابتهم بأحد الأمراض الخمجية الخمسة في حين، لم يدخل 28 مريضاً بسبب إصابتهم بأمراض متنوعة (انحلال دم، أمراض جلدية، أمراض عينية).

يوضح الجدول رقم (1) المعلومات المتوافرة عن عينة الدراسة التي شملت مراجعي شهر آذار ومراجعي شهر

نيسان للعيادات الخارجية في مشفى الأسد الجامعي عام 2007.

عدد المرضى الكلي		شـــهـــر آذار	شهر نيسان
		162	199
عدد المرضى اللذين تتراوح أعمارهم بين 2 شهر – 5 سنوات	الإجمالي 2 شهر – 5 سنوات	109 (67%)	124 (62%)
	الذكور	57 (53%)	74 (60%)
	الإناث	52 (47%)	50 (40%)

جدول رقم (1) : عدد المرضى المراجعين للعيادات الخارجية من الشريحة العمرية من شهرين حتى 5 سنوات.

ويوضح الجـدول رقـم (2) الحـالات المراجعي شهر آذار ونيـسان للعيـادات المرضية للمراجعين مع أعدادها ونـسب الخارجية.

وصف الصادات الحيوية والتي شـملت

مشكلة تنفسية (سعال – زلة تنفسية)	شـــهـــر آذار			شهر نيسان		
	عدد المرضى	وصف الصادات	لم توصف الصادات	عدد المرضى	وصف الصادات	لم توصف الصادات
	26	16(61%)	10 39%)	23	7 (30%)	16 (70%)
حمى معزولة 37.5 درجة أو أكثر	20	16(80%)	4(20%)	22	5(22%)	17(78%)
إسهال	16	12(75%)	4(25%)	20	4(20%)	16(80%)
مشكلة بلعوم	15	13(80%)	2(20%)	18	8 (44%)	10 (56%)
مشكلة أذن	8	7(87%)	1(13%)	13	7(53%)	6(47%)

جدول رقم (2) : يوضح نوع الحالات المرضية للمراجعين ونسب وصف الصادات الحيوية.

استخدم في التحليل الإحصائي للمعطيات قياس الخطر (المطلق والنسبي) باستخدام جدول 2×2 (The 2-by-2 table) بعد الاستعانة بمعطيات الجدول رقم (2) على اعتبار أن المتغير المستقل (Independent variable) هو إدخال برنامج الـ IMCI في التدبير. وأن المتغير التابع (Dependent variable) هو الصاد الحيوي.

كانت نسبة الخطر المطلق (absolute risk) 75% بين مراجعي شهر آذار. وكانت نسبة الخطر المطلق 32% بين مراجعي شهر نيسان، وهكذا فإن حساب الخطر النسبي (relative risk) على مجموعة شهر نيسان كان 2.3 مرة (خفض خطورة تعاطي الصادات مقارنة بمجموعة شهر آذار).

المناقشة :

أثبت برنامج الـ IMCI على المستوى العالمي فاعليته في الرعاية الصحية الأولية وكان لا بد من إجراء دراسة على المستوى المحلي لإثبات الفرضية بأن تطبيق البرنامج (ولو في إحدى جزئيته المتعلقة بالأمراض الخمجية الخمسة) ينجم عنه وفر في استهلاك الصادات. وذلك بغية دعم الطلب الملح في إدخال الـ IMCI في مناهج كلية الطب (IMCI preservice training) ولتعويد الطلبة على طريقة أكثر عملية في تحديد وتصنيف الأمراض بالاعتماد على أعراض وعلامات أكثر نوعية وحساسية.

بالرجوع للجدول رقم (1) يتضح تماماً أن الفئة العمرية من شهرين وحتى 5 سنوات هي فعلاً الأكثر هشاشة تجاه الأمراض والمشاكل الصحية إذْ شكلت ما نسبته 67% من مجمل مراجعي شهر آذار و 62% من مجمل مراجعي شهر نيسان، وهذا ما تشير إليه دراسات منظمة الصحة العالمية WHO كلّها.

أما بالنسبة للأمراض الخمجية الخمسة فشكلت ما نسبته :

– 78% من مراجعي شهر آذار للشريحة العمرية المدروسة.

– 77.5% من مراجعي شهر نيسان للشريحة العمرية المدروسة.

وبالعودة للجدول رقم (2) نرى أن الأخماج التنفسية تقع على رأس القائمة، وتم الاتفاق على إعطاء الصاد الحيوي فقط في حال وجود تصنيف ذات الرئة (الذي يعتمد أساساً على عدد مرات التنفس أي وجود الزيادة في عدد مرات التنفس، وهو معيار ذو حساسية ممتازة ويسمح بالفعل بعدم التفريط في تشخيص أية حالة [7، 8، 9، 10].

وفي قواعد الصحة العامة فإن الحساسية Sensibility المنخفضة لأية علامة تشخيصية هي أكثر خطورة من نوعية specificity منخفضة.

أما بالنسبة للحمى فيتم التصنيف :

– حمى احتمال خمج جرثومي (بوجود سبب ظاهر للحمى، خمج جلدي، خراج، خمج بولي، التهاب نسيج خلالي... الخ).

– حمى احتمال عدم وجود خمج جرثومي بغياب السبب الظاهر للحمى.

بالنسبة للإسهال وُصِفَ الصاد الحيوي في مجموعة الـ Intervention فقط في حال وجود الدم في البراز (بعد نفي الأسباب الأخرى المحتملة لوجود الدم في البراز [11، 12]).

تم التأكيد على ضرورة فحص البلعوم بشكل روتيني عند كل أطفال الدراسة (مجموعة نيسان) بسبب عدم وضوح شكوى التهاب البلعوم عند صغار الأطفال، بل والأهم هو الخشية من حصول الحمى الرئوية (Rheumatic fever) كمضاعفة لالتهاب البلعوم غير المعالج بشكل جيد ولاسيّما بوجود ذراري جرثومية مفرزة للزيفان المولد للحمى الرئوية في منطقة الشرق الأوسط، تتم المعالجة بوجود ألم أو حمى مع علامتين مما يأتي: احمرار شديد في البلعوم، النتحة القيحية، ضخامة العقد اللمفية تحت الفكية [5، 6، 13، 14].

– وحسب الـ IMCI يتم تشخيص التهاب الأذن الحاد بوجود (النز القيحي أو الألم الشديد) [5، 6، 7].

إن المقارنة السريعة بين النسب المئوية لوصف الصادات الحيوية لمجموعتي الدراسة مع حساب الخطر المطلق والنسبي يُثبت لنا بجلاء الانخفاض المهم

من وجهة النظر الإحصائية في وصف الصادات الحيوية بالنسبة لمجموعة نيسان (مجموعة التدخل).

ومن هنا يتضح أن استخدام البرنامج (دليل الطبيب الممارس) هو أمر في غاية السهولة، ففي الواقع تم التعريف على طريقة العمل (فيما يتعلق بتدبير الأمراض الخمجية) في زمن قصير نسبياً مع ملاحظة تحسن أداء الأطباء في التعرف على العلامات المرضية وفي وضع التصنيف المناسب والتدبير.

أخيراً نقترح إجراء دراسة أوسع تشمل جوانب برنامج الـ IMCI كلّها لتقييم أثره في خفض المراضة والوفيات. وكذلك في حساب التكلفة المالية التي سيتم توفيرها لو تم تطبيق الـIMCI بشكل دائم.

المراجـــع

1- Hand Book IMCI : Integrated Management of Childhood Illness. Geneva, World Health Organization. Department of child and Adolescent Health and Development (CAH). WHO/FCH/CAH/00.12 April 2000.
2- Management of Child with a serious infection or sevre malnutrition. Department of child and Adolescent Health and Development Geneva, World Health Organization, 2000.
3- W.H.O Global Strategy for Containment of Antimicrobial Resistance Geneva, World Health Organization, 2001. Document WHO/CDS/CSA/DRS/2001.2.
4- Lubna A. AL-Ansary et al. Towards evidence – based clinical practice guidelines in Saudi Arabia. Saudi Medical Journal, 2004; Vol. 25 (11) : 1555-1558.
5- Berche P et al. Epidemiologie de la flore nasopharyngée au cours des otites moyennes aigues de l'enfant . Médecine et maladies Infectieuses, 1996. Tome 26, N° Spécial février : 3-16.
6- Cohen R. Impact des Antibiotiques sur la flore nosopharyngee et conséquences cliniques. Médecine et maladies Infectieuses, 1996. Tome 26, N° Spécial février : 25-30.
7- Geslin P et al. Epidemiologie de la résistance aux Antibiotiques des streptococcus pneumonie en France. Réseau national de surveillance (1984-1993). Médecine et maladies Infectieuses, 1994. Tome 24, N° Spécial Octobre : 948-962.
8- Cherian T et al. Evaluation of simple clinical signs for the diagnosis of acute lower respiratory tract infection. Lancet, 1989, 2 : 125-128.
9- Campbell H et al. Assessment of clinical criteria for indentification of severe acute lower respiratory tract infections in children. Lancet, 1989, i : 297-299.

10- Mulholland EK et al. Standardized diagnosis of pneumonia in developing countries. Pediatric infections diseases Journal, 1992, 11 : 77-81.
11- Reading on diarrhaea. Student manual. Geneva, world Health organization, 1992.
12- Salam MA, Bennish ML. Antimicrobial therapy for shigellosis. Journal of Antimicrobial chemotherapy, 1992. 30 : 243-247.
13- Bourrillon. A. Fièvre aigue du nourrisson. In Urgences pediatriques. 48-54. Masson, Paris, 2002.
14- Chevallier B. Ibuprofen – Paracétamol: quelles indications chez l'enfant en 2005? Réalités pédiatriques N° 101. Mai 2005: 31-33. Langres – Paris.

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق: 2007/8/6.
تاريخ قبوله للنشر: 2008/4/6.