Report

تقريـــر

المتغيرات المتجددة في البحوث الصحية ـ دروس عملية من كلية الطب بجامعة الموصل *

جمال شريف ملا عبد [1] وأحمد محمد باقر الخفاجي [2]

استراتيجيات البحوث الصحية بالمقارنة مع محتوياتها

تشمل البحوث الصحية مـواضيع مختلفة فهي تتفرع إلى تلك التي تخص المواضـيع الطبية السريرية وإلى المواضيع الخاصة بالصحة العـامة ومواضيع أخرى تعتني بالعلوم الطبية الأساسيـة . وتستعمل في كل البحوث طرق واستراتيجيات عمل مـختلفة اعتمادا على محتوى الموضوع وعلى الغايـة من البحث . ويمكن جمع هذه الاستراتيجيات في خمس تقنيات رئيسية هي : التقرير العلمي ودراسة الحالة ، والدراسات الوبائية الوصفية ، والدراسات التحليلية ، والدراسات التجريبية ، والتجارب العشوائية الضابطة . [1-7]

وبسبب التغيـرّ الذي أحدثته فلسفة ومفهوم الرعايـة الصحية الأولية وتطبيقاتها واعـتماد دول العالم هدف توفير الصحة للجميـع سنة ألفين وبسبب تغيّير الخارطة الوبائية وظهور أوبئـة حديدة واستفحال أمراض اعتقد سابقا أنه قد تم السيطرة عـليها ، بسبب ذلك كله فرضت مواضيع جديدة نفسهـا على الساحة وهي مواضيع النظم الصحـية ومؤشرات الحالة الصحية وتـنمية القوى العاملة والـتعليم الطبي ، ورعاية المـريض والوبائيات السريرية وتقصي الأمراض [8-14] . ويستوجب هذا التـغير الذي طرأ على مواضيع البحـوث الصحية إجراء تغيّر آخـر في طرق البحث واستراتـيجياته ، عليه أن يـرافق التغيرّ في المـواضيع ويسايره ويلائمـه . فظهرت الحاجة إلى تبني سياسات جديدة في طرق البحث الصحـي وظهرت معها الحاجة إلى تدريب المهنيين الصحيّين على تقنيات الطرق البحثية المبتكرة ، ويمكن النظر إلى الدراسة الحالية من وجهة النظر هذه .

أي أن القصد من وصف استـراتيجيات وتقنيات البحوث فـي الدراسة الحالية هو التعريف بهـذه التقنيات المجددة وفتح باب النقاش حولها لتطبيقها في أماكن أخرى .

غاية الدراسـة

تعرض الدراسة ملخصاً لبحـوث صحية تم تطويرها وتطبيقها في كلية الطب بـجامعة الموصل خلال الفترة من 1992 ولغاية 1996 . وغاية الـعرض هو توضيـح كيفية تـوظيف البـحوث في اتخاذ الـقرارات الإدارية الصحية المناسبة زمنا ومكانا .

---

* Prospective changes in health research: practical lessons from the College of Medicine, University of Mosul.

Jamal Shareef Mulla Abed and Ahmed M. B. Alkafajei.

(1) عميد كلية الطب .

(2) رئيس فرع طب المجتمع بكلية الطب ، جامعة الموصل ، الموصل ، العراق .

كلية الطب العين الراصدة ورائدة الاستطلاع

توضح البحوث المدرجة أن لكلية الطب وظيفة جديدة في النظام الصحي هي قيامها كوحدة للتخطيط والتقييم الصحي . فيمكنها وباستخدام التقنيات المتجددة القيام ببحوث صحية رائدة تستخدم في التخطيط والتقييم الصحي وتقود عملية التقدم الصحي إلى غاياتها . وبذلك تكون كلية الطب العين الراصدة ورائدة الاستطلاع في مجمل النظام الصحي ، وتوسع من مفهوم التعاون بين قطاعي التعليم الطبي والخدمات الصحية ، وتضيف لبنة أخرى إلى بنائه الذي أساسه تنمية مناهج التعليم الطبي في ضوء حاجة الخدمات الصحية . وربما كانت الأبحاث التي نوضحها في هذه الدراسة بداية طيبة وغرسة مثمرة في مسار تشكيل المجلس الوطني للتعليم والصحة .

مزايا البحوث وعوامل نجاحها

تشترك البحوث المعروضة هنا بعدة مزايا وعوامل ساعدت على نجاحها وإتمام فائدتها وهذه المزايا هي :

أ ـ رسم الاستراتيجية كان دائما يتم تبعا للهدف من البحث وعلى ضوئه . واستعملت طرق بحثية متجددة هي بالأساس مزيج من الطرق التقليدية بعد تحويرها وتطويرها لتلائم الهدف المطلوب من البحث .

ب ـ الإجراءات والمداخلات الميدانية أثناء تنفيذ البحث ، وهذه المزية من أهم عوامل نجاح هذه البحوث في توظيفها لاتخاذ القرارات المناسبة . فكانت الاستراتيجيات ذات طبيعة تداخلية إجرائية ، تم بواسطتها وأثناء سير البحث وتنفيذه اتخاذ القرارات الإدارية المناسبة زمنا ومكانا .

ج ـ الباحث هو نفسه المسؤول الإداري عن الموضوع أو المعضلة التي يجري بحثها ، فالتنفيذ الآني والمباشر لأي إجراء أو مداخلة كان ممكنا أثناء التنفيذ أو بعده .

د ـ المردود الشخصي للباحث : كان الباحث في بعض هذه البحوث طالبا في الدراسات العليا في كلية الطب بجامعة الموصل مما ساعد على إنجازها بدقة وضمن السقف الزمني المحدد لها .

هـ ـ الدعم الإداري والمعنوي كان سخيا من قبل عمادة الكلية ورئاسة جامعة الموصل . فهذه البحوث مدرجة ضمن الخطة البحثية للكلية والجامعة .

ملخصات البحوث

فيما يلي عرض لملخصات البحوث حسب محاور الاستراتيجية التي تم اتباعها :

المحور الأول : الاستراتيجية الإجرائية التداخلية : وبحثها الموسوم : « تقويم فعالية برامج السيطرة على الملاريا في نينوى » [15] .

يعتبر هذا البحث من بحوث العمليات ، وقد أجري لتقييم مسار برنامج صحي مطبق فعلا . فبعد دراسة الوضع الوبائي للملاريا في العراق ومحافظة نينوى في شماله خصوصا ، وتقييم نتائج دراسة معضلة الملاريا واستمرار توطنها في بؤر عديدة في محافظة نينوى ، تم إبراز عاملين أساسيين فى تفشى الملاريا فى هذه المحافظة . وهذان العاملان هما قلّة تغطية المساحات المرشوشة بالمبيدات وعدم إكمال المصابين لعلاجهم بصورة كاملة .فهدفت الدراسة إلى فحص فعالية برنامجين وقائيين يتخذ كل منهما أحد العاملين المذكورين أعلاه أساسا له . وقيست الفعالية بالنسبة المئوية لانخفاض الإصابات بعد العمل بالبرنامج مقارنة بما قبله .

وكان البرنامج الأول هو الرش بالمبيدات الجديدة ، وكان البرنامج الثاني متابعة علاج المصابين طيلة فترة العلاج وأمدها 17 يوما . ومن خلال دراسة تداخلية استمرت طيلة عام 1992 جرى تقييم فعالية كل منهما .

واختيرت أربع قرى لهذا الغرض : القرية الأولى (شيخ قره) تم فيها متابعة علاج المصابين (البرنامج الثاني) والقريتين الثانية والثالثة (إبراهيم الخليل والحاصودية) استعملت فيهما مبيدات جديدة للرش (البرنامج الأول) . واعتبرت القرية الرابعة (المخلط) قرية ضابطة ، استمرت فيها فعاليات مكافحة الملاريا الاعتيادية التي تتضمن الرش بالملاثيون وإعطاء المصاب العلاج عند التشخيص ليتناوله بنفسه .

واتضح من الدراسة ما يلي : ان فعالية الرش بمبيد الملاثيون كانت قليلة جدا (14%) وذلك لقلة المساحات المرشوشة لعدم تقبل السكان لرائحة المبيد . بينما حققت المبيدات الجديدة مثل (الفندونا والكراك داون والإيكون) نسبة عالية جدا من الفعالية لتغطيتها العالية بسبب تقبل السكان لها .

أما البرنامج الثاني وهو متابعة علاج المصابين (من يد العامل الصحي لفم المريض ولطيلة أيام العلاج) فقد حقق نسبة فعالية جيدة (47%) . واتضح أن هذه الفعالية تزداد بأزدياد عينة المصابين المتاحة لإجراءات البرنامج ، فهو بالتالي يكون أكثر فاعلية في المناطق الموبوءة . وتكمن أهمية البرنامج الثاني كذلك في القضاء على كافة أشكال طفيلي الملاريا المسببة للنكسات وإبادة مستودع الطفيلي في الإنسان .

المحور الثاني : استراتيجية حل المعضلة في الإدارة الصحية : والمثال عليها بحثان هدفا إلى حل معضلة في الإدارة الصحية على مستوى مركز الرعاية الصحية الأولية . والبحثان هما :

1.2 « دراسة مقارنة بين محلول أملاح الإرواء الفموي ومحلول دقيق الأرز في معالجة الأطفال المصابين بالإسهال والجفاف البسيط » [16] .

2.2 « تطبيق طريقة حل المعضلة في الإدارة الصحية والتعليم الطبي ـ دراسة لمعضلة في برنامج السيطرة على الأخماج التنفسية الحادة لدى الأطفال » [17] .

استخدمت طريقة حل المعضلة في الإدارة الصحية في هاتين الدراستين وربما لأول مرة في واقع الخدمات الصحية في العراق . إن تأهيل اختصاصي طب المجتمع من خلال تدريبهم العملي لحل معضلات إدارة البرامج الصحية مثل برنامج مكافحة الإسهال وبرنامج السيطرة على الأخماج التنفسية كان من بين أهداف إجراء هاتين الدراستين .

فطريقة الدراسة التي اتبعت في البحثين ، وليست النتائج فقط ، هي الغاية الأساسية منهما . فخطوات حل المعضلة في الإدارة الصحية هي خطوات مبتكرة لاسيما عند تحديد المعضلة ووضع تعريف محدد لها ، يحتاج إلى كثير من التفكير الذي يصاحبه جمع الأدلة والبيانات عن المعضلة وتحويلها إلى معلومات يتدرب من خلالها اختصاصي طب المجتمع على الخطوة الأولى والثانية من خطوات حل المعضلة . والخطوة الثالثة هي وضع أهداف حل المعضلة حيث تصاغ بعد مناقشة جماعية داخل حلقات دراسية تُعد لهذا الغرض .

واتبعت كل من الدراستين تقنية المناقشة الجماعية أيضا في الخطوة الرابعة المخصصة لتعداد الحلول البديلة للمعضلة واتُخذ قرار جماعي لاختيار أكثر الحلول ملاءمة في الخطوة الخامسة . وأتاح أسلوب حل المعضلة الإدارية ممارسة الإدارة الصحية ممارسة ميدانية فعليا عندما وُضع الحل المقترح موضع التطبيق في الخطوة السادسة التي تلتها الخطوة السابعة والأخيرة التي جرى فيها تقييم نتائج الحل البديل .

الدراسة الأولى هدفت إلى حل معضلة الفعالية المتدنيّة (نسبة تغطية منخفضة) لمحاليل تعويض السوائل في معالجة الجفاف البسيط نتيجة الإسهال لدى الأطفال . فأشارت نتائج المسح الميداني الأولى إلى أن هنالك

زيادة ظاهرية في فعالية صرف عبوات أملاح الإرواء الفموي ، وهي زيادة ظاهرية وليست حقيقية ، حيث ظهر أن نصف أمهات الأطفال المصروف لهم هذه العبوات لا يستعملن المحلول في علاج أطفالهن . وظهر أن السبب الرئيسي لقلة تغطية الأطفال بهذا العلاج هو طعم المحلول غير المستساغ والتقيوء الذي يصاحب استعماله . وفضلت الأمهات استعمال المحاليل المنزلية بما فيها محلول دقيق الأرز كبديل للعلاج . وتبين من نتائج المسح الأولي كذلك أن الأمهات لا يستعملن أدوية عند علاجهن الأطفال بالمحاليل المنزلية ، تلك الأدوية التي عادة ما تصاحب استعمالهن محلول الإرواء الفموي في العلاج . وأدت مناقشة البدائل إلى اختيار محلول دقيق الأرز كمحلول بديل عن محلول أملاح الإرواء الفموي . وقُيمت نتائج تطبيق الحل البديل بحساب الكفاية العلاجية للمحلول البديل بالمقارنة مع الكفاية العلاجية لمحلول أملاح الإرواء الفموي . واستخدمت لذلك مشعرات indicators تقييم الحالة السريرية للطفل مثل ضمور العينين وحالة الدموع ورطوبة الفم واللسان وحالة الجلد . وباستعمال تقنية العيّنة الضابطة المزدوجة والتوافق الفردي جمعت عينة من الحالات المرضية ضمّت 326 طفلا عولجوا بمحلول دقيق الأرز وعينة ضابطة من الحالات المرضية أيضا شملت 306 طفلا عولجوا بمحلول أملاح الإرواء الفموي . فظهر أن لمحلول دقيق الأرز كفاية علاجية لا تقل بأي حال من الأحوال عن كفاية محلول أملاح الإرواء الفموي . وخلصت الدراسة إلى أنه يمكن الارتفاع بكفاءة علاج الجفاف البسط نتيجة الإسهال إذا ما زيدت فعالية محلول دقيق الأرز وذلك بالإعلان عن كفايته العلاجية الجيدة وزيادة توفيره .

وهدفت الدراسة الثانية إلى حل معضلة سوء استعمال المضادات الحيوية في معالجة الأخماج التنفسية الحادة في نطاق مركز الرعاية الصحية الأولية . وتبين من جمع الأدلة الأولى أن 80% من الأطفال المصابين بخمج تنفسي respiratory infection تصرف لهم مضادات حيوية بدون مبرّر يستوجب ذلك الصرف . وبعد تطبيق حل فحواه قيام مدير مركز الرعاية الصحية الأولية بمتابعة عملية صرف المضادات الحيوية حسب مقاييس برنامج السيطرة على الأخماج التنفسية الحادة ARI انخفض صرف المضادات الحيوية إلى ربُع ما كان عليه قبل تطبيق الحل ، وارتفعت نسبة الحالات التي صرف لها مضاد حيوي والتي يشكو الأطفال المرضى فيها من أعراض وعلامات تستوجب صرف ذلك المضاد ، إلى 97% بعد أن كانت 14% في المسح الأولي .

وصيغت معضلة هذه الدراسة في تمرين تعليمي يعتمد على خطوات حل المعضلة لبارووز الذي يستخدم المنطق الفرضي التجريبي ويجعل المعضلة وحلها محورا للنقاش والتعلم داخل حلقات دراسية ، لتحويل الواقع العملي إلى منهج صفّي يُهذبّ مهارات طلبة الطب في عملية التسبب الوبائي والتعلم الذاتي ويصقلها بدلا من الأسلوب التلقيني الذي يكون محوره الموضوع العلمي ويستخدم أسلوب المحاضرة طريقة للتدريس .

المحور الثالث : استراتيجية تقنيات التعليم وتنمية القوى العاملة : والمثال عليها بحثان هدفا إلى تصميم وتنفيذ وتقييم مناهج تدريبية تعتمد حاجات المتدربين ومبنية على أساس المهام الوظيفية المطلوبة منهم . وهذه البحوث هي :

1.3 « تصميم منهاج تدريبي يعتمد المهام الوظيفية لكل من الطبيب والأم في برنامج السيطرة على الأخماج التنفسية الحادة لدى الأطفال » [18] .

2.3 « أداء الأطباء المقيمين في التدبير العلاجي » [19] .

استخدم البحث الأول في هذا المحور تقنيات تصميم منهاج تدريبي يعتمد على المهام الوظيفية المطلوبة من الطبيب والأم ضمن برنامج السيطرة على خمج الجهاز التنفسي الحاد ARI . وتتلخص هذه التقنية في سبع

خطوات هي : أولا ، درج المهام المطلوبة من قبل المتدربين حيث حولت المتطلبات المحلية لبرنامج السيطرة على الأخماج التنفسية الحادة إلى مهام على الطبيب والأم القيام بها . وثانيا تحديد الأهداف التعليمية لبناء المنهاج الدراسي . أما الخطوة الثالثة فهي خطوة تحليل المهام التي حددت كلا من مهارات الأداء والمهارات المساعدة . واختصت الخطوة الرابعة بوصف طرائق التدريس المتعددة والتي أبرزها أسلوب المناقشة وحل المعضلة . وبعدها نفذت الخطوة الخامسة وهي وضع خطة للدورة التدريبية فكان منهاج الدورة يتألف من الأقسام التالية : الوقت والتاريخ والمحتويات والأهداف التعليمية وطرائق التدريس ووسائل الإيضاح المستخدمة وطرق التقييم . أما الخطوة السادسة فتمثلت بتنفيذ الدورة التدريبية في التعليم المستمر . ودخلت الخطوة السابعة حيز التنفيذ عند انتهاء الدورة وهي تقييم منجزات المتدربين من جراء اشتراكهم في منهاج الدورة وبواسطة أسلوب المشاهدة الميدانية المباشرة والمحادثة الشخصية .

واتضح من الدراسة أن أداء الأطباء قد تحسن من جراء اشتراكهم بالدورة التدريبية في المهام التالية : الفحص السريري للطفل المصاب (وهي مهارات سريرية) . والنصائح والإرشادات الخاصة برعاية الطفل في المنزل (مهارات التخاطب) . أما أداء الأمهات فقد تحسن في المهام التالية : الاستعمال الأمثل للمضادات الحيوية (المجال المعرفي) وخفض درجة حرارة الطفل المصاب (مهارات يدوية ومهارات اتخاذ القرار) وإعطاء الدواء للطفل المصاب في الوقت المناسب وبالجرعة المناسبة (مهارات يدوية ومهارات اتخاذ القرار والمعرفة) .

أما البحث الثاني في هذا المحور فاستخدم تقنيات التعليم لتقيم أداء الأطباء المقيمين الدوريين في التدبير العلاجي . فهدفت الدراسة إلى قياس أداء الأطباء خريجي عام 92/1991 من كلية طب جامعة الموصل بغرض تقيم مخرجات المنهج الدراسي الذي تتبعه الكلية . واستخدم اختبار ضم خمسين معضلة من معضلات التدبير العلاجي للمرضى لفحص قابلية الطبيب في أ ـ اتخاذ القرار السريري وب ـ وضع خطة العلاج الطبي . وشملت الأسئلة ستة مواضيع سريرية هي : طوارئ الطب الباطني والطب الباطني وجراحة العظام والكسور والجراحة العامة والنسائية والتوليد وطب الأطفال . وروعي عند صياغة الأسئلة تغطية أوجه الرعاية الطبية السريعة والإسعاف الفوري لانقاذ حياة المريض والرعاية الطبية للأمراض الشائعة .

وأشارت النتائج إلى أن معدل الدرجات لجميع المشاركين بالاختبار لم تصل إلى الدرجة الادنى للنجاح في مجمل الاختبار ككل . واتضح أن التدريب الذي يحصل عليه الطبيب أثناء إقامته الدورية لا ينفع كثيرا في تحسين أدائه في اختبار التدبير العلاجي وفي كل المواضيع السريرية الستة . وخلصت الدراسة إلى ثلاثة استنتاجات هي : أن اختيار التدبير العلاجي يمكن استخدامه في عملية تقييم أداء الأطباء المقيمين لإظهاره مصداقية وجدارة عالية high reliability في جميع المواضيع السريرية ، وأن صلاحية اختبار التخرج الذي يجري في نهاية السنة السادسة من الدراسة في كلية الطب كانت منخفضة low validity ، ولا يمكنه التنبوء بشكل كامل ودقيق بأداء الخريجين في حقل التدبير العلاجي ورعاية المريض .

إن تحسن أداء الأطباء في التدبير العلاجي يحتاج إلى خطة عمل لتطوير المناهج الدراسية في كلية الطب بحيث يكون التدريب على اتخاذ القرار السريري ووضع خطة العلاج جزءا مهما من أهداف المنهاج الدراسي في الكلية .

المحور الرابع : استراتيجية التقيم الوبائي السريع : والمثال عليها بحث واحد هدف إلى قياس وفيات الأطفال المبكرة باستخدام تقنية الولادة السابقة وهو : « قياس مؤشر وفيات الأطفال المبكرة في العراق ـ تجربة

تقنية الولادة السابقة » [20] . وفيه طبقت تقنية الولادة السابقة في مدينة الموصل على أساس تجريبي لفحصها من الناحية العملية كأداة لقياس التغيرات الحديثة العهد الحاصلة في وفيات الأطفال المبكرة في العراق . حيث تسأل الأمهات أثناء وقت الولادة (الوضع) عن ولادتهن السابقة (الأخيرة) فيما إذا كان الطفل المولود لهن سابقا مازال حياً يرزق أم لا ؟ وبموجب محصلة الإجابات لعيّنة من الأمهات بلغت 1465 أماً جرى سؤالهن خلال أول شهرين من أشهر عام 1996 تم تحديد مؤشر وفيات الأطفال المبكرة معبراً عنه بتناسب وفيات الأطفال دون سن الثانية من العمر . ووجد أن هذه النسبة كانت 0,0826 (82,6 لكل ألف) للفترة الواقعة بين آواخر عام 1994 وأوائل عام 1995 . وبناء على ذلك كان معدل وفيات الاطفال الرضع (أقل من سنة) ومعدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة مستخرجا من جداول الحياة القياسية يعادل 62 و100 لكل ألف ولادة حية على التوالي . واقترح البحث إدراج تقنية الولادة السابقة ضمن برامج الرعاية الصحية الأولية في الخدمات الصحية في العراق ، وذلك لأنها تعالج موضوع العجز في التسجيل الكامل لوفيات الأطفال . أضف إلى ذلك تميزها بالبساطة وقلة التكلفة في كل من عمليتي جمع المعلومات واستخراج مؤشر الوفيات ، وإمكانية قياسها للتغيرات السريعة والحديثة العهد في الوفيات المبكرة للأطفال .

المحور الخامس : استراتيجية تقصي الأمراض : والمثال عليها ثلاثة بحوث هدفت إلى تقصي مرض سوء التغذية بين الأطفال الذي عاد واستفحل في العراق بعد أن كان قد تدنى . وهذه البحوث هي :

1.5 « انتشار أمراض سوء التغذية بين أطفال قرية عراقية في سنة 1994 » [21] .

2.5 « المقاييس الحيوية لإصابات الإسهال الحاد والالتهابات التنفسية الحادة لدى الأطفال ـ درس من نينوى » [22] .

3.5 « تمرين تعليمي في حل معضلة الوبائيات وسوء التغذية بين الأطفال العراقيين » [23] .

والبحوث الثلاثة جرت تباعا الواحد بعد الآخر . فدلّت المعلومات الأولية التي جمعت من المستشفى الرئيسي للأطفال في الموصل ـ نينوى في الفترة من بداية 1989 ولغاية نهاية 1994 على حصول زيادة حادة وكبيرة في معدل الإصابة بمرض سوء التغذية عام 1991 مترافقا مع زيادة حادة في معدل الإصابة بفقر الدم التغذوي في تلك السنة أيضا . وأظهر المسح المجتمعي في قرية من قرى محافظة نينوى أن هنالك زيادة كبيرة في انتشار أمراض سوء التغذية بين الأطفال بدرجاتها البسيطة والمتوسطة الشدة وذلك بدلالة مشعرين indicators اثنين هما : أولا انتشار مرض سوء التغذية المشخص سريريا بين أطفال القرية دون سن الخامسة بنسبة تعادل 1,5% وثانيا نسبة حدوث عالية لإصابات الإسهال الحاد والأخماج التنفسية الحادة ARI والتي كانت بمعدل 47 نوبة و31 نوبة بين كل 100 طفل في الشهر الواحد على التوالي . وظهر أن جميع الأطفال الذين كانوا يعانون من سوء التغذية كانوا بنفس الوقت مصابين إما بالإسهال الحاد أو بخمج الجهاز التنفسي الحاد أو بهما معا أثناء إجراء المسح في القرية .

واستخدم بحث المقاييس الحيوية المصدر الروتيني للبيانات بخصوص مرض الإسهال الحاد والأخماج التنفسية الحادة ، من جميع مراكز الرعاية الصحية الأولية في محافظة نينوى وعددها 49 مركزا ومن جميع مستشفيات الأطفال في المحافظة وعددها أربعة مستشفيات . وكذلك استخدم البحث شهادات الوفاة للأطفال المتوفين دون سن الخامسة في المحافظة . وشملت الدراسة الفترة الزمنية من بداية 1990 حتى نهاية 1994 .

واتضح أن معدل حدوث الإصابات بهذين المرضين قد ازداد زيادة واضحة خلال تلك الفترة فزاد من 2 إلى 6 نوبات ومن 1.5 نوبة إلى نوبتين لكل طفل خلال السنة الأولى من عمره للإسهال الحاد وخمج الجهاز التنفسي الحاد على التوالي .

كما اتضح أن نسبة وفيات حديثي الولادة (أقل من شهرين) إلى الوفيات التي تحصل في الأشهر العشرة الأخيرة من السنة الأولى من العمر كانت تعادل (1:1.2) ولكل سنة من سنوات الدراسة ما عدا سنة 1991 فكانت فيها النسبة (1:0.4) . إن هذه النسبة تعادل (1:2.0) في البلدان ذات المعدلات المنخفضة لوفيات الأطفال بصورة عامة مما يدل على أن معدل وفيات الأطفال لفترة الأشهر العشرة الأخيرة من السنة الأولى في نينوى كانت عالية جدا في سنة 1991 . وكان الإسهال الحاد والأخماج التنفسية الحادة هي السبب الرئيسي في معظم هذه الوفيات .

وهناك نسبة ثانية مهمة أيضا هي نسبة وفيات الأطفال بعمر 1-4 سنوات إلى وفيات الأطفال بعمر 2-11 شهرا والتي كانت في نينوى للفترة 1990 ـ 1994 تعادل 1:0.5 (في عام 1991 كانت 1:0.3) والتي تشير عند مقارنتها بمثيلاتها في دول أخرى إشارة واضحة إلى معدل مرتفع للوفيات في السنة الأولى من عمر الطفل في نينوى . وزاد نصيب الإسهال الحاد والأخماج التنفسية الحادة بين أسباب الوفيات الحاصلة بين الأطفال دون سن الخامسة بصورة عامة خلال نفس الفترة .

وخلصت البحوث إلى أن ارتفاع معدل حدوث مرض سوء التغذية وتفاعله مع الأمراض الخمجية هو سبب المعدلات العالية لوفيات الأطفال المبكرة التي شهدها العراق في السنوات الأخيرة .

المحور السادس : استراتيجية البحوث الوبائية السريرية : والمثال عليها بحث واحد استخدم تقنية التجربة الضابطة العشوائية في تفضيل العلاج لمرضى التهاب المفاصل ، وهو : « مقارنة كفاية عقار الأسبرين مع عقار البروفين في معالجة التهاب مفصل الركبة » [24] .

ربما كانت هذه هي المرة الأولى التي تستخدم فيها طريقة التجربة الضابطة العشوائية في العراق . واستخدمت الدراسة تقنية الخفية الثنائية للتخلص من التحيز أثناء تقييم حالة المريض السريرية بعد إعطائه العلاج . واعتمد تشخيص المرض على خواص التشخيص الخاصة بالتهاب المفصل العظمي للركبة وهي الألم وتحدّد الحركة والإيلام الحركي وتورم المفصل والفرقعة . وقيّمت حالة كل مريض بعد خمسة أيام من العلاج . وقد اعتبر التغيّر في أي مؤشر من مؤشرات التشخيص الخمسة استجابة للعلاج . والاستجابة للعلاج تكون كلية إن تغيّرت أربعة مؤشرات من المؤشرات الخمسة .

وتبين من نتائج الدراسة أن كفاية البروفين بجرعة 200 مليغرام ثلاث مرات يوميا لمدة خمسة أيام هي أفضل بكثير من كفاية الأسبرين بجرعة 600 مليغرام ثلاث مرات يوميا للمدة نفسها . والبروفين والأسبرين أفضل بكثير من العلاج الغُفل الذي استعمل في الدراسة وهو مسحوق الغلوكوز . وتبين أن نسبة حدوث التأثيرات الجانبيه والتي هي الآم المعدة مع تناول البروفين أقل بكثير من نسبة حدوثها مع الأسبرين .

References

1. Aujaleu E, et al, *Medical research: priorities and responsibilities,* International Organization of Medical Science, Geneva, WHO, 1970. 11-60.
2. MacMahon B, Pugh TF, *Epidemiology: principles and methods,* Boston, Little Brown and Company, 1970, 29-46.
3. Barker DJP, *Practical epidemiology,* Edinburgh. Churchill Livingstone. 1976. 1-13.
4. Lilienfeld AM, Lilienfeld DE, *Foundation of epidemiology,* New York, Oxford University Press, 1980, 191-288.
5. The planning, conduct and reporting of medical research, Proceedings of a seminar, Riyadh, *Saudi Med J,* 1983, 4, suppl No. 3, 1-27.
6. Sackett DL, Haynes RB, Tugwell P, *Clinical epidemiology,* Boston, Little, Brown and Company, 1985, 171-197.
7. Beaglehole R, Bonita R, Kjellstrom T, *Basic Epidemiology,* Geneva, WHO, 1993, 31-53.
8. *Development of indicators for monitoring progress towards health for all by the year 2000,* Health for All Series No 4, Geneva, WHO, 1981, 34-68.
9. *Plan of action for implementing the global strategy for health for All,* Health for All Series No, 7, Geneva, WHO 1982, 13-15.
10. *Reviewing health manpower development,* Public Health Paper, 83, Geneva, WHO, 1987, 22.
11. بحوث إعادة توجيه المنظمة الصحية الوطنية، سلسلة التقارير الفنية رقم 694 جنيف، منظمة الصحة العالمية 1983 ، 18 ـ 69 .
12. Bicego G et al, Evaluation of a simplified method for estimation of early childhood mortality in small populations, *Intern. J. Epid,* Suppl 2 "Rapid epidemiological assessment". 1989, 18, 520-532.
13. Richardson WS, Detsky AS: Users guides to the medical literature: VII How to use a clinical decision analysis: B, What are the results and will they help me in caring for my patients? *JAMA Middle East,* 1995, 5, 8, 47-50.
14. Petersen A, Mandel RM: Infectious diseases: old diseases return and new agents emerge, *JAMA Middle East,* 1996, 6, 1, 63-64.

المراجع

15. رياض جرجيس والخفاجي أحمد : تقويم فعالية برامج السيطرة على الملاريا في نينوى ، مجلة طب المجتمع ، 1993 ، 6 ، 2: 135 ـ 142 .
16. القزاز ، هشام إبراهيم : دراسة مقارنة بين محلول املاح الإرواء الفموي ومحلول دقيق الرز في معالجة الأطفال المصابين بالإسهال والجفاف البسيط : رسالة دبلوم مهني بطب المجتمع ـ كلية الطب ـ جامعة الموصل 1995 (اشراف : أحمد الخفاجي) .
17. النعمان ، نشوان نعمت : تطبيق طريقة حل المعضلة في الادارة الصحية والتعليم الطبي ـ دراسة لمعضلة في برنامج السيطرة على الأخماج التنفسية الحادة لدى الأطفال : رسالة ماجستير علوم بطب المجتمع ـ كلية الطب جامعة الموصل 1996 (إشراف : أحمد الخفاجي) .
18. عبد اللطيف ، سهى' حابر : الموارد التعليمية في برنامج السيطرة على الأخماج التنفسية الحادة تصميم منهاج تدريبي يعتمد المهام الوظيفية لكل من الطبيب والأم : رسالة

المجلة العلمية لجامعة تكريت . السلسلة الطبية 1996 .

22. الخفاجي ، أحمد محمد باقر : المقاييس الحيوية لاصابات الإسهال الحاد والالتهابات التنفسية الحادة لدى الأطفال ـ درس من نينوى ـ بحث مقبول للنشر في المجلة الطبية لجامعة البصرة 1995 .

23. الخفاجي ، أحمد محمد باقر : تمرين علمي في حل معضلة بالوبائيات ـ سوء التغذية بين الأطفال العراقيين . المجلة العلمية لجامعة تكريت ـ السلسلة الطبية ـ 1996 ، 2 : 4 ـ 25 .

24. الأحمد ، رائد سليمان محمد : مقارنة كفاية عقار الأسبرين مع عقار البروفين في معالجة التهاب المفصل العظمي للركبة ، رسالة دبلوم مهني لطب المجتمع ـ كلية الطب ـ جامعة الموصل ـ 1996 (إشراف : أحمد الخفاجي) .

ماجستير علوم بطب المجتمع ـ كلية الطب ـ جامعة الموصل ، 1995 (إشراف : أحمد الخفاجي) .

19. ملا عبد ، جمال شريف والدباغ ، طاهر قاسم والخفاجي ، أحمد محمد باقرو الحيالي، سالم والنجفي ، هيثم والنعمة ، بسام عبد المبدي: أداء الأطباء المقيمين بالتدبير العلاجي . (بحث أرسل للنشر) .

20. الخفاجي أحمد محمد باقر والزبيدي ، سنان ناظم : قياس مؤشر وفيات الأطفال المبكرة في العراق ـ تجربة تقنية الولادة السابقة . بحث مقبول للنشر في المجلة الطبية العراقية ـ 1996 .

21. الخفاجي ، أحمد محمد باقر والراوي : صالح عبد الرحمن ، وملا عبد ، جمال شريف انتشار أمراض سوء الغذية بين أطفال قرية عراقية في 1994 . بحث مقبول للنشر في