

المغرب

دورية الموجات فوق الصوتية المتنقلة الكشف المبكر لحالات الحمل المعرضة للخطر من خلال استخدام تقنية الجيل الثالث 3G

كل يوم، في جميع أنحاء العالم، تلقى حوالي 800 امرأة حتفها من أسباب يمكن الوقاية منها تتعلق بالحمل والولادة. وتُعزى 40 في المئة من حالات الوفيات تلك إلى إصابات أو ظروف تتعلق بمضاعفات المشيمة¹ والطريقة الوحيدة للكشف عن مخاطر المشيمة غير طبيعية تكون من خلال الموجات فوق الصوتية. إن دورية الموجات فوق الصوتية المتنقلة هو مشروع يسعى لتحسين الرعاية للنساء في الدول النامية من خلال الكشف المبكر والعلاج للأسباب الرئيسية لوفيات الأمهات. تُجرى الفحوصات الطبية في ثلاث قرى في المغرب - أولماس وبولمان ورباط الخير - مع أطباء مطلعين ذوي خبرة يقدمون تشخيصات لحالات في مراكز المدن في المغرب وفرنسا.



إحصائيات عام 2014:

- « متوسط العمر المتوقع: 76 سنة
- « عدد السكان: 32.9 مليون (رقم تقديري)
- « الناتج المحلي الإجمالي للفرد الواحد: 5,500 دولار أمريكي (تقديرات عام 2013)
- « انتشار الهواتف النقالة:

المصادر: صفحة CIA World على موقع فيسبوك
https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html
انتشار الهواتف النقالة من قبل Royamue du Maroc، الوكالة الوطنية لتنظيم الاتصالات المغربية 2013.

التحدي

- « كل يوم، في جميع أنحاء العالم، تلقى حوالي 800 امرأة حتفها من أسباب يمكن الوقاية منها تتعلق بالحمل والولادة.
- « وتوجد أعلى معدلات وفيات الأمهات بين النساء اللاتي يعشن في المناطق الريفية وبين المجتمعات الأكثر فقراً.
- « والمغرب هي واحدة من الدول التسع في إقليم شرق المتوسط لمنظمة الصحة العالمية التي اعتمدت خطة وطنية للإسراع من وتيرة التقدم على صحة الأم والطفل خلال العام الماضي².
- « واحداً من الأسباب الأكثر شيوعاً لوفيات الأمهات هو نزف ما بعد الولادة نتيجة لتساقط المشيمة المتبقية (حيث تموت النساء أثناء أو في غضون ساعات الولادة بسبب النزف الغزير الناجم عن مضاعفات المشيمة).
- « إن تحسين صحة الأم هو واحد من الأهداف الإنمائية الثمانية للألفية (MDGs) التي اعتمدها المجتمع الدولي في عام 2000. وبموجب الأهداف الإنمائية الثمانية للألفية (MDG5) فقد التزمت البلدان بتخفيض معدل وفيات الأمهات بمقدار ثلاثة أرباع بحلول عام 2015³.

الحل

- « يوفر مشروع دورية الموجات فوق الصوتية المتنقلة أطباء وممرضات مشاركين يحملون حقائب ظهر تحتوي على أجهزة متصلة لاسلكياً بمتخصصين في عيادات المستشفى لضمان تشخيصات واسعة النطاق بعيدة الأثر ذات جودة عالية.
- « ويصل المرضى والممرضات والأطباء إلى النظام عبر الأجهزة المحمولة مثل الهواتف الذكية وأجهزة phablets (الهاتف - الكمبيوتر اللوحي).
- « ويتم التقاط الصور بجهاز محمول للموجات فوق الصوتية من شركة Sonosite يسمى M-turbo.
- « وتنتقل الصور لاسلكياً عبر أشعة الواي فاي من خلال مفتاح إلكتروني إلى هاتف Sony ذكي مُفعل لاسلكياً أو كمبيوتر لوحي ذي تطبيق مثبت مسبقاً لتشفير البيانات الطبية يُسمى DICOM.
- « وتنتقل الصور من الجهاز المحمول عبر شبكة الهاتف النقال للجيل الثالث 3G لمنصة قائمة على خدمة السحابة لإدارة الصور مقدمة من شركة Trice Imaging Inc.
- « وتُنح الصور المتوفرة على منطقة تنزيل معلومات آمنه على شبكة الإنترنت، ويتم تخصيص رابط إلى الصور تلقائياً يُرسل إلى الطبيب المُراجع عبر بريد إلكتروني مُشفر.
- « ويدخل الطبيب المُراجع لسجلات النظام على جهاز هاتف أو كمبيوتر لوحي (phablet) لاستعراض الصور وإكمال التقرير.
- « ويقوم الأطباء على الطرفين بمراجعة الصور على العارض، والتعاون، وتقديم التعليقات وتحديد مجالات الاهتمام في حل إدارة الصور.

إن الوصول إلى التقنية اللاسلكية الجديدة ليس فقط أمراً فعالاً من حيث التكلفة والوقت، لكنه أيضاً يوفر إمكانية الوصول لخبرات التشخيص الاحترافية، ويحسن الجودة الطبية ويقلل من تكاليف التغطية الطبية للنساء الحوامل في المناطق الريفية.

-د. كريست، مندوب صحي
محافظة خميسات

الأثر

- « تم نقل ما مجموعه 575 فحص بما في ذلك 3,108 صورة أحييت لاسلكيا من خلال تقنية الجيل الثالث 3G. في حين أعطى الأطباء صور الموجات فوق الصوتية نسبة وضوح تصل إلى 98 في المائة.
- « وقد أظهر 94 فحصاً حالات حمل معرضة للخطر.
- « وتم حجز 158 مريضة للحصول على رأي استشاري ثاني.
- « وقد أدى استخدام التقنية اللاسلكية المتطورة إلى:
 - ° تقصير وقت المراجعة التشخيصية أو الرأي الاستشاري الثاني من فترة أسبوعين إلى أقل من 24 ساعة.
 - ° الحد من تكلفة التشخيص الطبي من 80 دولار إلى 2 دولار لكل مريضة.
 - ° تقصير وقت الانتقال الخاص بالبيانات الطبية لمراجعتها من أربعة أيام إلى نائيتين.
 - ° رفع مهارات الممارسين الطبيين (القابلات والممرضات والممارسين العامين) لتقديم صور صحيحة للموجات فوق الصوتية من نسبة كفاءة تقدر بـ 20 بالمئة للأغراض التشخيصية إلى كفاءة تقدر بنسبة 92 بالمئة للأغراض التشخيصية.
- « أبلغ الأطباء المشاركين أيضاً عن زيادة في عدد المريضات اللاتي تسعين للحصول على الرعاية الصحية في المنازل بعد تلك التجربة. ارتفاع عدد الولادات في تلك المرافق. والتي تعد خطوة هامة في الحد من عدد الولادات الخطرة في المنزل.

أصحاب المصلحة للمشروع

- « قدمت وزارة الصحة المغربية التنسيق اللازم مع العيادات الصحية الريفية والتوجيه بشأن إشراك الممرضات والأطباء.
- « وفر برنامج Qualcomm Wireless Reach التمويل بالإضافة إلى دعم فني وإداري للمشروع.
- « وفرت شركة Sonosite أجهزة M-turbo المحمولة للموجات فوق الصوتية.
- « وفرت شركة Sony الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحي من طراز Sony Xperia™.
- « وفرت شركة Trice Imaging برنامج التشخيص عن بعد لتبادل المعلومات عبر الأجهزة اللاسلكية المتقدمة للأطباء والمختصين. فضلا عن تنفيذ المشروع وإعداد التقارير.



SONY



¹ منظمة الصحة العالمية، صفحة CIA WORLD على موقع فيسبوك 2013 وتقرير الاتحاد الدولي للاتصالات عام 2011 حقائق وأرقام /[/HTTP://WWW.WHO.INT/MEDIACENTRE/FACTSHEETS/FS348/EN](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/en)

² منظمة الصحة العالمية، تقرير صحة الأمهات في المغرب /[/HTTP://WWW.WHO.INT/FEATURES/2014/MOROCCO-MATERNAL-HEALTH/EN](http://www.who.int/features/2014/morocco-maternal-health/en)

³ منظمة الصحة العالمية، صحيفة حقائق وفيات الأمهات /[/HTTP://WWW.WHO.INT/MEDIACENTRE/FACTSHEETS/FS348/EN](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/en)

Qualcomm Wireless Reach™

يؤمن برنامج Qualcomm بأن الوصول لتقنيات لاسلكية متطورة قد يحسن حياة الناس. إن Qualcomm Wireless Reach هو برنامج استراتيجي يجلب التقنية اللاسلكية للمجتمعات المحلية المحرومة على الصعيد العالمي. يستثمر برنامج Wireless Reach في مشروعات من شأنها تعزيز روح المبادرة، والمساعدة في السلامة العامة، وتعزيز تقديم الرعاية الصحية، وإثراء التعليم والتعلم وتحسين الاستخدام البيئية. لمزيد من المعلومات يرجى زيارة www.qualcomm.com/wirelessreach.