

## في كل لحظة، يصاب أكثر من ١,٤ مليون شخص في العالم بالعدوى المكتسبة من المستشفيات والرعاية الصحية بين مطرقة مكافحة الالتهابات وسندان مقاومة المضادات الحيوية



رولى راشد

### حقائق وارقام

في كل لحظة، يعاني أكثر من ١,٤ مليون شخص في العالم من العدوى الجرثومية او الالتهابات المكتسبة من المستشفيات وتسمى ايضا العدوى المشفوية. ما بين ٥% و ١٠% من المرضى الذين تم إدخالهم إلى المستشفيات الحديثة في الدول المتقدمة التقطوا عدوى واحدة أو أكثر. إن خطر الإصابة بعدوى الالتهابات خلال العناية الصحية يزيد بمقدار ٢ إلى ٢٠ مرة في البلدان النامية عنها في الدول المتقدمة. في بعض البلدان النامية، قد تزيد نسبة المرضى الذين يعانون من هذه العدوى ٢٥%.

وفي الولايات المتحدة الأمريكية، يعاني مريض واحد من بين ١٣٦ مريضا دخل المستشفى من مرض خطير نتيجة العدوى المشفوية. وهناك ما يناهز مليونين حالة إصابة وحوالي ٨٠ الف حالة وفاة كل عام. في إنكلترا، يسجل أكثر من ١٠٠ الف حالة إصابة بالعدوى المشفوية فيما هناك أكثر من ٥٠٠٠ حالة وفاة سنوياً مرتبطة مباشرة بها. في المكسيك، تشير التقديرات إلى وجود ٤٥ الف حالة تؤدي إلى ٣٢ حالة وفاة بين ١٠٠ الف من السكان سنوياً.

تقدر التكلفة السنوية المرتبطة بمعالجة هذه العدوى بـ ١ مليار جنيه إسترليني في إنكلترا. وفي الولايات المتحدة الأمريكية، تقدر كل عام بين ٤,٥ و ٥,٧ مليار دولار. أما في المكسيك، فتبلغ حوالي ١,٥ مليار دولار أمريكي. يساعد بعض استراتيجيات منظمة الصحة العالمية التي تم وضعها في الحد من بعض هذه المخاطر في بعض المجالات وهي:

- منتجات الدم واستخدامها.
- استعمال الحقن واللقاحات.
- المياه والصرف الصحي وإدارة النفايات.
- الإجراءات السريرية، لا سيما في اقسام الطوارئ من المستوى الأول.

يستند التحدي العالمي لسلامة المرضى الى هذه الاستراتيجيات ويشجع على اتخاذ إجراءات وتدخلات محددة لها تأثير مباشر على الإصابات المرتبطة بالرعاية الصحية وسلامة المرضى.

هذه الإجراءات مصحوبة بالسعي لتطبيق إرشادات منظمة الصحة العالمية الخاصة بنظافة اليدين.

ما هي هذه الالتهابات؟

في البداية، يشير مصطلح مكافحة العدوى إلى الترتيب الخاص بالوقاية من عدوى المستشفيات أو العدوى المصاحبة لتقديم خدمات الرعاية

الصحية. ومثل تلك الإجراءات والتدابير تُعد تدابيراً فرعيةً عمليةً (بدلاً من أن تكون تدابيراً متخصصةً أكاديميةً) تنتمي لعلم الأمراض. ومن ثم في تمثل جزء من البنية الأساسية التحتية للرعاية الصحية، ما يجعل من مجالي مكافحة العدوى والوبائيات المرتبطة بالمستشفيات مرتبطين بممارسات الصحة العامة بدلاً من توجيههما في المجتمع ككل.

تخاطب قضية **مكافحة العدوى** العوامل المرتبطة بانتشار العدوى داخل أماكن تقديم الرعاية الصحية (سواءً من مريض إلى مريض آخر، أو من المرضى لطواقم العمل بالمستشفيات، أو العكس من طاقم العمل إلى المرضى، أو في ما بين أعضاء طاقم العمل نفسه)، ومنها الوقاية (سواءً من خلال التدابير الصحية لنظافة اليد/غسل اليدين، التنظيف/ تطهير العدوى/ التعقيم، التطعيم، والمراقبة). بالإضافة إلى إجراءات الرقابة/التحقيق في انتشار العدوى المشتبه بها داخل إحدى مناطق تقديم الرعاية الصحية (مراقبة وتفشي العدوى). وكذلك إدارة (مقاطعة حوادث تفشي العدوى). ومن هنا يصبح العنوان شائع الاستخدام ضمن مجال الرعاية الصحية هنا هو «**مكافحة العدوى والوقاية منها**».

أوجدت الدراسات المستقلة لكل من إيجنز سيملويس (Ignaz Semmelweis) عام ١٨٤٧ في فيينا والسير أوليفر ويندل هولز في عام ١٨٤٣ في بوسطن رابطاً وصلته في ما بين نظافة أيدي العاملين في قطاع الرعاية الصحية وانتشار الأمراض المنقلة عن طريق المستشفيات. ما جعل مراكز مكافحة الأمراض واتقائها بوضوح في بيان له أنها «مسألةً موثقةً جيداً تلك الخاصة بأن أكثر إجراء هام للوقاية من انتشار مسببات المرض أو الباثوجين يتمثل في غسل الأيدي الفعال. ومن ثم، فقد أصبح غسل اليد إجراءً إلزامياً في معظم منشآت الرعاية الصحية بالإضافة إلى أنه أصبح مطالباً به من قِبل تشريعات وتنظيمات عدد من الولايات المختلفة والمحلية كذلك.

### عدوى المستشفيات اسبابها وكيفية انتقالها

عدوى المستشفيات أو الخمج المشفوي (Nosocomial Infection) هي عدوى أو إنتان يكتسبه المريض بعد دخوله إلى المستشفى أي أن الشخص لم يكن مصاباً به عند دخوله المستشفى ولا يظهر إلا بعد ٧٢ ساعة أو أكثر من دخوله إليه. تؤدي هذه الأخماج إلى أمراض خطيرة ومعدل وفيات عال (إذ أن نحو ١٪ منها يميت إضافة إلى أن ٤٪ منها يؤدي الى الوفاة.

تتميز مسببات العدوى في مراكز الرعاية الصحية بشراستها «High virulence» ومقدرتها غير العادية على مقاومة المضادات الحيوية بشكل متعدد ومتزامن مع أي نوع من البكتيريا، الأمر الذي يجعل من علاج الالتهابات التي كانت في السابق تعتبر بسيطة أمراً معقداً أو مستحيلاً في بعض الأحيان. وتجدر الإشارة الى ان طبيعة المرضى في مراكز الرعاية الصحية تكون في الغالب من فئة ضعيفي المناعة، إما نظرا للسن أو لإصابتهم بأمراض أخرى الامر الذي يجعل اصابتهم بعدوى المستشفيات سهلاً.

تنقل مسببات العدوى في مراكز الرعاية الصحية بطرق شتى ومن

مصادر متنوعة مثل الهواء، الماء، الغذاء، الحشرات، والقوارض وربما الحيوانات مثل القطط. المرضى أنفسهم، الطواقم الطبية، الزوار، عمال النظافة، الاسطح والأدوات والأجهزة، تشكل الأدوات والأسطح مصدراً أساسياً في نقل العدوى.

وأكثر أنواع العدوى الجرثومية التي تصيب المرضى أثناء وجودهم في المستشفيات هي عدوى الجهاز البولي والجهاز التنفسي وتسمم الدم وعدوى جروح العمليات وغيرها من الالتهابات. ويمكن القول بأن أكثر من ثلث هذه الحالات يمكن تجنبه باتباع القواعد الصحية.

ومن الاسباب التفصيلية لعدوى المستشفيات وفق منظمة الصحة العالمية:

- ١- زيادة اعداد المرضى مع وجود احتكاك بين حاملي العدوى وبين المعرضين للإصابة بها مثل (الاطفال حديثى الولادة - المسنين - مرضى السكر- المرضى المصابين بسوء التغذية - مرض الجراحة - الحروق والعناية المركزة - المرضى المعالجون بالمضادات الحيوية والذين يقضون مدة طويلة في المستشفى).
- ٢- طول مدة العلاج بالمضادات الحيوية.
- ٣- عدم تناسب التصميمات المعمارية وكفاءة المرافق الصحية مثل عدم توفر مياه بحجرات المرضى والغبار واعمال الصيانة والبناء.
- ٤- عدم اتباع الاجراءات الخاصة بضمان جودة الخدمات للمرضى.
- ٥- عدم اتباع القواعد المنظمة والصحيحة للتخلص من الفضلات بالطريقة السليمة.
- ٦- تلوث الآلات والادوات وعدم اتباع اسس التعقيم السليم.
- ٧- زيادة حركة المرضى داخل المستشفى.
- ٨- استخدام بعض الادوية التي تضعف مناعة الجسم (بعد عمليات زرع النخاع).
- ٩- عدم توفر الوعي الكافي للفريق الصحى عن العدوى وكيفية انتقالها وطرق واساليب التحكم فيه.

### عوارض وعلامات حدوث العدوى

اما بالنسبة لعوارض التقاط العدوى فهي :

- ١- ارتفاع حرارة الجسم
- ٢- زيادة كرات الدم البيضاء عن معدلها الطبيعي.
- ٣- زيادة عدد دقات القلب.
- ٤- صعوبة في التنفس.
- ٥- قشعريرة بالجسم.
- ٦- ألم أثناء التبول - تغير في لون البول (حالات عدوى الجهاز البولي).
- ٧- احمرار وورم والم في الجروح.
- ٨- افرازات صديدية من الجرح أو من المهبل أو الرحم او خلايا صديدية وميكروبات تظهر في البول.

### الوقاية

هل يمكن الوقاية من عدوى المستشفيات؟

# Medicine is continually evolving. We recognize that.

Our Continuing Medical Education Office at AUBMC anticipates and meets the medical education needs of physicians, nurses, pharmacist, and other healthcare professions in Lebanon and the region. We offer educational support, accreditation, and event planning in addition to high-quality CME, CNE, and CPE activities. Our educational activities are accredited by international, regional and local accrediting bodies such as AMA through Cleveland Clinic in the US, ANCC, Saudi Commission for Health Specialties (SCFHS), Hamad Medical Foundation - Qatar, National Association for Healthcare Quality (NAHQ), LOP, ONL and OPL.

## Educational Activities that we offer through include:

- Live Conferences and Symposia
- Grand Rounds
- Professional Society Meetings
- Jointly Sponsored activities
- Development Workshops
- Courses
- Online and Blended activities

For more information or updates on our CME activities, please visit our website:  
<http://cme.aub.edu.lb>

[www.aubmc.org](http://www.aubmc.org)



Our lives are dedicated to yours

لغاية تاريخه. ومع الأسف الشديد لا توجد طريقة معينة تمنع عدوى المستشفيات وانتشارها. إلا أن استخدام المعايير الوقائية اللازمة والتقصي الوبائي بشكل مستمر قد يخفف حتى ٢٥٪ إلى ٣٠٪ من هذه العدوى. ويبقى غسل الأيدي الطريقة الأكثر فعالية في خفض انتشار العدوى بين المرضى. يليه التدريب الفعال وأخذ الاحتياطات اللازمة في مجال مكافحة عدوى المستشفيات. وعزل المرضى المصابين للحد من انتشار العدوى بينهم من العوامل المساعدة. وفي هذا السياق. يؤكد الخبراء أن الإهمال في تطبيق وسائل مكافحة العدوى داخل المستشفيات يؤدي إلى إطالة فترة الإقامة. وفتح المجال أمام ظهور أنواع جديدة من العدوى الجرثومية المقاومة للمضادات الحيوية. وقد يرفع من معدلات الوفاة. كما يؤثر بشكل كبير على جودة العمل الطبي. بالإضافة إلى زيادة التكلفة وإشغال أسرة المستشفيات.

## مقاومة المضادات الحيوية

لقد ذكرنا ان هذا النوع من عدوى الالتهابات يصعب علاجه وهو يقاوم المضادات الحيوية التي تعطى. من هنا تبرز مشكلة جديدة لا تقل خطورة عن الاولى التي هي انتقال العدوى. في الوقت الراهن. تشكل مقاومة المضادات الحيوية خطراً على أنظمة الرعاية الصحية في جميع أنحاء العالم. وهي ترتفع بمعدل ينذر بالخطر. والمضادات الحيوية هي أدوية تستعمل للوقاية من عدوى الالتهابات البكتيرية وعلاجها. وتحدث مقاومة المضادات الحيوية عندما تغير البكتيريا نفسها استجابة لاستعمال تلك الأدوية. وتبدي البكتيريا وليس الإنسان أو الحيوان. مقاومة للمضادات الحيوية وقد تسبب للإنسان والحيوان عدوى التهابات يكون علاجها أصعب من تلك التي تسببها نظيرتها غير المقاومة للمضادات. وتؤدي مقاومة المضادات الحيوية إلى ارتفاع التكاليف الطبية وتمديد فترة الرقود في المستشفى وزيادة معدل الوفيات. وهناك حاجة في العالم إلى تغيير طريقة وصف المضادات الحيوية واستعمالها. وحتى في حال استحداث أدوية جديدة فإن مقاومة المضادات الحيوية ستظل تمثل تهديداً كبيراً ما لم تغير سلوكيات استعمال تلك الأدوية. وهو تغيير يجب أن ينطوي أيضاً على اتخاذ إجراءات تحد من انتشار عدوى الالتهابات بفضل التطعيم وغسل اليدين والاعتناء جيداً بنظافة الأغذية.

## المشكلة المطروحة والمواجهة

هناك قناعة اننا دخلنا في عصر ما بعد المضادات الحيوية الذي يمكن أن تصبح فيه عدوى الالتهابات الشائعة والإصابات الطفيفة قاتلة مرة أخرى. تؤدي إساءة استعمال المضادات الحيوية والإفراط في استعمالها إلى تسريع وتيرة مقاومتها جنباً إلى جنب مع تدرى الوقاية من عدوى الالتهابات ومكافحتها. ويمكن اتخاذ خطوات على جميع مستويات المجتمع للحد من تأثير تلك المقاومة وتقييد نطاق انتشارها. والمسؤولية مشتركة بين الجميع من افراد. ورأسمي سياسات صحية ومهنيين صحيين في الوقاية من انتشار مقاومة المضادات الحيوية تبعاً لسلسلة تدابير.