

### Händehygiene: Neue Empfehlungen

Didier Pittet, Genf, Andreas Widmer, Basel

Die Übertragung pathogener Keime über die Hände des Pflegepersonals bildet die Hauptursache der nosokomialen Infektionen. Eine optimale Händehygiene, sei es durch Händewaschen mit medizinischer oder normaler Seife oder das Einreiben von Alkohol gehört nach wie vor zu den fundamentalen Elementen der Infekprävention. Leider übersteigt die Rate der Compliance für Händedesinfektion beim Spitalpersonal selten 50%.

Dieser Artikel befasst sich mit der Technik der Händehygiene, mit den Gründen der Non-Compliance, mit neuen Indikationen und Erkenntnissen bezüglich der Händehygiene, der Auswahl und der Verträglichkeit der verschiedenen Produkte, sowie der Wirksamkeit von Präventionsstrategien.

Diese Übersichtsarbeit geht bewusst nicht auf die chirurgische Händedesinfektion ein.

#### Handflora

Man unterscheidet in der Regel zwei Typen von Hautflora: 1. Die residente und 2. die transiente Flora. Die residente Flora spielt eine wichtige Rolle bei der Kolonisationsresistenz, weil sie eine Kolonisation mit anderen potentiell pathogeneren Mikroorganismen verhindert. Im allgemeinen haben Antiseptika einen beschränkten Einfluss auf die residente Flora, aber eine schnell eintretende Wirkung auf die transiente Flora.

Die transiente Flora besteht aus Kontaminanten, die kürzlich von einem kolonisierten oder infizierten Patienten/Patientin oder von kontaminiertem Material oder aus der Umgebung erworben wurden. Diese Flora zeichnet sich dadurch aus, dass sie sich auf der Hand-

oberfläche nicht vermehrt und meist nicht lange überleben kann. Dies basiert auf den protektiven Effekt der residenten Flora und der ungünstigen Umgebung (Kälte, Trockenheit, etc.). Die häufigsten Keime der transienten Flora sind gramnegative Bakterien vom Typ Enterobacteriaceae und grampositive Bakterien wie der *Staphylococcus aureus*.

#### Technik der Händehygiene:

Gemäss den europäischen Normen EN 1499 + 1500 muss die Keimreduktion für Seifen mindestens der Kernseife entsprechen und diejenige der alk. Einreibemittel derjenigen des Isopropanols.

Im praktischen Alltag muss die Händehygiene eine Reduktion der Bakterienmenge von mindestens zwei bis drei Logarithmusstufen der transienten Flora erreichen. Die Händehygiene besteht aus Händewaschen bzw. hygienischer Händedesinfektion.

#### 1. Händewaschen mit Seife

Viele Faktoren beeinflussen die Wirksamkeit des Händewaschens mit Seife. Die Wirkung antiseptischer Seifen hängt von der applizierten Dosis ab; ein Volumen von 3 bis 5 ml wird empfohlen. Bei der Technik des Händewaschens wird sehr genau beschrieben, wie die Hände gegeneinander gerieben werden müssen, damit alle Oberflächen mit dem Wasch- oder Desinfektionsmittel in Kontakt kommen. Die Daumen, die Finger- und Handrücken sowie das Areal unter den Fingernägeln werden oft schlecht gewaschen. Die Dauer des Waschens ist ebenfalls ein wichtiger Faktor, nicht nur wegen der mechanischen, sondern

#### Editorial

Händehygiene: Was gibt's Neues?

Obwohl die Praxis der Händehygiene als die wichtigste aller Massnahmen gegen die Übertragung von Infektionen und multiresistenten Mikroorganismen seit über 150 Jahren bekannt ist, bleiben viele Fragen im Umfeld dieses Themas offen.

Soll die Anwendung von alkoholhaltigen Lösungen dem konventionellen Waschen der Hände oder der Anwendung von Medizinalseife vorgezogen werden?

Ist die alkoholische Lösung tatsächlich wirksam?

Welche Indikationen zur Durchführung der Händehygiene sind adäquat? Wie kann man sich auf allgemeingültige Indikationen einigen?

Warum haben die Ärzte und Pflegenden solche Mühe, die Händehygiene korrekt durchzuführen? Wie können sie besser in der korrekten Anwendung der Händehygiene unterrichtet werden? Wie lässt sich ihre Motivation steigern?

Welches sind die besten Strategien der Promotion? Welche sind kosteneffizient? Wie sind dabei die Rollen zwischen Spitalhygiene und Spitalleitung zu verteilen?

Wie entscheiden wir uns für das beste Produkt für die Händehygiene?

Welche Rolle kommt der Pflege der Hände zu?

Aufgrund der Wichtigkeit dieses Themas hat sich das Redaktionskomitee von Swiss-NOSO ausnahmsweise dazu entschieden, eine ganze Nummer des Bulletins ausschliesslich der Händehygiene zu widmen und damit die oben gestellten Fragen zu beantworten. Ferner erscheint diese Nummer gleichzeitig mit den neuen Richtlinien für Händehygiene im Gesundheitswesen, der Frucht einer langen und langwierigen Arbeit einer internationalen Expertengruppe. Diese Gruppe vertritt die Institutionen Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC), Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA), Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC) und Infectious Diseases Society of America (IDSA). Die Umsetzung dieser Richtlinien wird den Umgang mit den Patienten in entscheidender Weise verändern - mit dem hauptsächlichen und wichtigsten Ziel, das Auftreten von nosokomialen Infektionen zu reduzieren.

Das Komitee