



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

**Über die zusätzliche Dekontamination im Nabelbereich als
ergänzende Maßnahme vor der Standard-Hautdesinfektion in der
Chirurgie**

Autor: Daniel Adzhib
Institut / Klinik: Helios Klinik Bad Berleburg
Doktorvater: Prof. Dr. S. Freudenberg

Die postoperativen Wundinfekte sind trotz zunehmendem Einsatz von minimalinvasiven Verfahren die häufigste Ursache für nosokomiale Infektionen in Kliniken mit chirurgischem Schwerpunkt. Rund 50% aller Bauchoperationen werden heutzutage laparoskopisch bzw. minimalinvasiv durchgeführt, dabei wird der Bauchnabel in den meisten Fällen als Standardzugang für den ersten großen Trokar benutzt. Der Bauchnabel gilt als eine überdurchschnittlich kontaminierte Körperregion, deren Desinfektion aus anatomischen Gründen häufig erschwert ist, sodass hier eine präoperative Standarddesinfektion der Haut eventuell nicht die erwünschte Keimfreiheit bietet. Die Qualität der Hautdesinfektion steht in unmittelbarem Zusammenhang mit möglicher Entwicklung einer postoperativen Wundinfektion. In dieser Arbeit wurde die Wirksamkeit der Bauchnabeldesinfektion mit und ohne einer ergänzenden 60-minütigen Instillation des Nabels mit dem Desinfektionsmittel Octenisept® untersucht. Die zusätzliche Nabelinstillation wurde als eine Methode zur Verbesserung der Hautdesinfektion im Bereich eines OP-Zuganges vorgeschlagen. Es galt zwei Fragen zu beantworten:

1. ob eine chirurgische „Standard-Desinfektion“ des Bauchnabels mit alkoholischem Antiseptikum (Cutasept®) genügende Wirksamkeit aufweist.
2. ob sich die zusätzliche 60-minütige Nabelinstillation mit Octenisept® als sinnvolle Ergänzung zur präoperativen Standarddesinfektion der Haut einsetzen lässt.

Der Einfluss von wichtigen exogenen und endogenen Faktoren, welche Desinfektionsergebnisse beeinflussen können, wird in der Studie berücksichtigt.

An einem randomisiertem Testverfahren nahmen 100 gesunde Testpersonen teil. 50 Probanden in der Untersuchungsgruppe A bekamen eine 60-minütige Instillation mit Octenisept® und anschließend die übliche Hautdesinfektion mit Cutasept®. Nach der Abtrocknungs-Phase wurde ein Abstrich genommen. 50 Probanden in der Vergleichsgruppe B bekam keine Nabelreinigung, sondern nur die übliche „Standard“-Desinfektion mit Cutasept®. Auch hier wurde danach ein Abstrich genommen. Jeder Studienteilnehmer wurde während der Untersuchung nach Diabetes, Immunschwäche, möglicher Hauterkrankung und anderen Pathologien befragt. Die Vorerkrankungen wurden protokolliert. Auch Nabeltiefe, Gewicht und Körpergröße wurden ermittelt und protokolliert.

Die Studie zeigte, dass eine Reduktion der residenten Hautflora im Bereich des Bauchnabels schwierig ist. In insgesamt 9% der Fälle blieb der Bauchnabel trotz Desinfektion kontaminiert, sodass in diesen Fällen keine garantierte Unterbrechung von Infektionsketten geboten wird. Überwiegend fanden sich Keime der residenten Hautflora. Die Tiefe des Nabels hat das Abstrich-Ergebnis signifikant beeinflusst. Bei zunehmender Nabeltiefe war die Wahrscheinlichkeit eines positiven Abstrichs deutlich höher. Die 60-minütige präliminäre Nabelinstillation mit Octenisept® als ergänzende Maßnahme zur Nabeldesinfektion hat im randomisierten Vergleich keine Vorteile gezeigt. Die vorliegende Arbeit zeigt, dass eine Hautdesinfektion vor invasiven Eingriffen im Nabelbereich optimierungsbedürftig bleibt. Insbesondere Patienten mit tiefem Nabel können ein erhöhtes Risiko für Wundinfekte aufweisen. Die hier vorgeschlagene „ergänzende“ Desinfektionsmaßnahme könnte optimiert werden, z.B. durch Einsatz eines anderen Antiseptikums. Längere Einwirkzeiten könnten vom Vorteil sein. Nachfolgestudien würden hier eine Klärung bringen, insbesondere da der Aufwand gering erscheint und für die Patienten keine nennenswerten Risiken zu erwarten sind. Es ist auch zu überlegen, ob nicht eine präoperative Nabelreinigung standardmäßig durch medizinisches Personal erfolgen soll, denn aus der vorliegenden Arbeit und anderen Studien geht hervor, dass die individuelle Gründlichkeit der Nabelpflege offenbar sehr stark variiert.