

Klinische Evidenz für Peristeen® bei der Verringerung von Harnwegsinfektionen bei neurogener Darmdysfunktion

Einleitung

Chronische Verstopfung (CC) ist ein plausibler Faktor, der zur Entwicklung von Harnwegsinfektionen (HWIs) bei einigen Patienten beiträgt, da aufgrund des ausgedehnten rektalen Drucks (oft im Falle von Stuhlverstopfung) auf die Blasenwand, die Obstruktion des Urinflusses und die Blasendetrusorfunktion beeinträchtigt werden¹.

Es wird angenommen, dass **Stuhlinkontinenz** (FI) Harnwegsinfektionen durch mehrere Mechanismen verursacht: Bakterien können vom Stuhl in die Harnwege gelangen, das Mikrobiota-Profil des Darms könnte das der Harnwege beeinflussen, Veränderungen in der Darmmikrobiota könnten die Homöostase im Urin beeinflussen und Sauberkeitsprobleme in der Umgebung könnten zu einer Handkontamination führen, die dann eine bakterielle Infektion verursacht, beispielsweise beim Umgang mit Kathetern. Es hat sich gezeigt, dass Patienten, die an Stuhlinkontinenz leiden, dreimal so viele Harnwegsinfektionen haben wie die Allgemeinbevölkerung^{1,2}.

Drei klinische Studien haben eine Verringerung der Harnwegsinfektionen bei der Verwendung transanaler Irrigation (TAI) mit Peristeen beobachtet.

Übersicht der klinischen Studien

Name der Studie	Christensen et al 2006 ³	Ausili et al 2010 ⁴	Passananti et al 2016 ⁵
Studiendesign	Randomisierte kontrollierte Studie	Prospektive vergleichend longitudinale Studie	Prospektiv interventionelle Studie
Vergleich	Konservatives Darmmanagement (CBM) vs TAI	CBM vs TAI	Baseline vs. nach TAI
Pathologie	Rückenmarkverletzung	Myelomeningozele	Multiple Sklerose
Studienkollektiv (n=)	87 (45 CBM vs 42 TAI) Erwachsene	60 Kinder	49 Erwachsene
Interventionsdauer	2,5 Monate	6 Monate	40 Monate mittleres follow up
Primärer Endpunkt	Cleveland Score und St. Mark's Score	NBD Score	EuroQoI-5D und NBD Score
UTI-Endpunkte	Harnwegsinfektionen, die verschriebene Antibiotika erfordern	Anzahl der Harnwegsinfektionen während 3 Monaten CBM (Phase 1) vs. 3 Monaten unter Peristeen (Phase 2)	Jährliche Anzahl der behandelten Harnwegsinfektionen zu Studienbeginn und zur letzten Nachbeobachtung
Ergebnis/Fazit	Die Häufigkeit von Harnwegsinfektionen mit verschriebenen Antibiotika war in der Peristeen-Gruppe (5,9%) im Vergleich zur CBM-Gruppe (15,5%) signifikant geringer	Es wurde eine signifikante Verringerung der Harnwegsinfektionen beobachtet, einschließlich Harnwegsinfektionen, die durch <i>E. coli</i> verursacht wurden. Es kann vorgeschlagen werden, dass die transanale Irrigation das Risiko einer Blasenkontamination mit <i>E. coli</i> reduziert, indem das Darmverhalten verbessert wird und der Kolorektaltrakt gewaschen wird	Peristeen reduzierte die Inanspruchnahme anderer Gesundheitsdienstleistungen, insbesondere die Anzahl der Krankenhausaufenthalte und die Anzahl der behandelten Harnwegsinfektionen.

1. Kennelly, M. et al. Adult Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction and Intermittent Catheterisation in a Community Setting: Risk Factors Model for Urinary Tract Infections. *Adv. Urol.* 2019, (2019).

2. Lara, L., Troop, P. & Beadleson-Baird, M. The Risk of Urinary Tract Infection in Bowel Incontinent Men. *J. Gerontol. Nurs.* 16, (1990).

3. Christensen, P. et al. A Randomized, Controlled Trial of Transanal Irrigation Versus Conservative Bowel Management in Spinal Cord-Injured Patients. *Gastroenterology* (2006). doi:10.1053/j.gastro.2006.06.004

4. Ausili, E. et al. Transanal irrigation in myelomeningocele children: An alternative, safe and valid approach for neurogenic constipation. *Spinal Cord* 48, 560–565 (2010)

5. Passananti, V., Wilton, A., Preziosi, G., Storrie, J. B. & Emmanuel, A. Long-term efficacy and safety of transanal irrigation in multiple sclerosis. *Neurogastroenterol. Motil.* (2016). doi:10.1111/nmo.12833

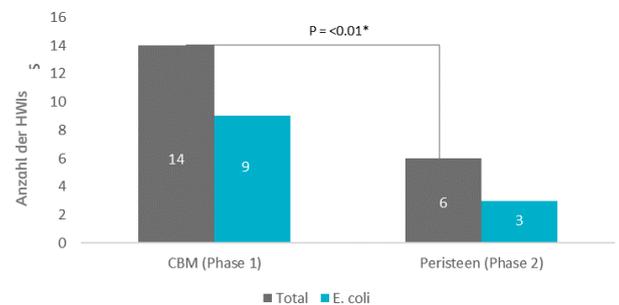
Ergebnisse der HWI Endpunkte

Konservatives Darmmanagement ist ein Oberbegriff, der die erste Behandlungslinie für CC und FI umfasst. Es umfasst häufig: Änderungen des Lebensstils, Abführmittel, Medikamente gegen Verstopfung, Zäpfchen, Biofeedback und digitale Stimulation³.

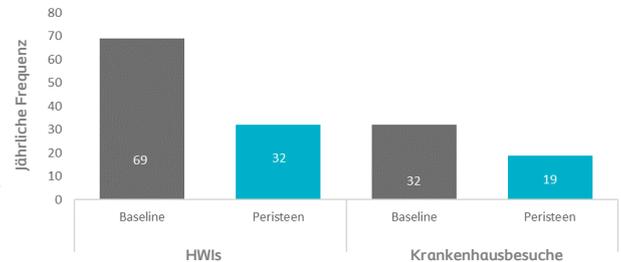
Christensen et al 2006



Ausili et al 2010



Passananti et al 2016



Schlussfolgerung

In zwei von drei Studien führte die Behandlung mit TAI (**Peristeen, Coloplast**) bei Patienten mit neurogener Darmfunktionsstörung zu einer signifikanten Reduktion der Harnwegsinfektionen. Der genaue kausale Zusammenhang, durch den Darm- und Blaseninteraktionen Harnwegsinfektionen beeinflussen, muss jedoch weiter untersucht werden.

1. Kennelly, M. et al. Adult Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction and Intermittent Catheterisation in a Community Setting: Risk Factors Model for Urinary Tract Infections. *Adv. Urol.* 2019, (2019).
2. Lara, L., Troop, P. & Beadleson-Baird, M. The Risk of Urinary Tract Infection in Bowel Incontinent Men. *J. Gerontol. Nurs.* 16, (1990).
3. Christensen, P. et al. A Randomized, Controlled Trial of Transanal Irrigation Versus Conservative Bowel Management in Spinal Cord-Injured Patients. *Gastroenterology* (2006). doi:10.1053/j.gastro.2006.06.004
4. Ausili, E. et al. Transanal irrigation in myelomeningocele children: An alternative, safe and valid approach for neurogenic constipation. *Spinal Cord* 48, 560–565 (2010)
5. Passananti, V., Wilton, A., Preziosi, G., Storrie, J. B. & Emmanuel, A. Long-term efficacy and safety of transanal irrigation in multiple sclerosis. *Neurogastroenterol. Motil.* (2016). doi:10.1111/nmo.12833