

Technologieangebot

Katheter zur Behandlung des vorzeitigen Blasensprungs (PROM)

Kurzbeschreibung

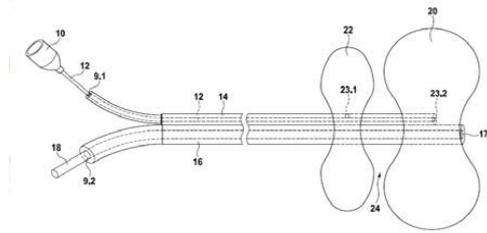
Der vorzeitige Blasensprung (PPROM - preterm premature rupture of membranes) kommt bei 3% aller Schwangerschaften vor und ist für 1/3 aller Frühgeburten verantwortlich. Er ist oft mit einer erhöhten neonatalen Morbidität und Mortalität verbunden oder führt zu pulmonarer Hypoplasie. Bisherige Behandlungen mittels repetitiver trans-abdominaler Amnioninfusionen zeigen kaum Erfolg, da das Fruchtwasser meist innerhalb von 6 Stunden wieder abfließt. Der Einsatz der kontinuierlichen Amnioninfusion mittels Portsystems, das subkutan zur Langzeitinfusion implantiert wird, wurde bereits an zwei Patientinnen erfolgreich angewandt. Die neue Technologie wird zusätzlich durch den Einsatz eines speziellen Katheters optimiert. Der intrauterine Katheter zeichnet sich durch die sehr dünne Führungsnadel aus und wird durch zwei Ballons, zwischen denen die Gebärmutterwand liegt, fixiert. Hierdurch wird die Dislokation des Katheters verhindert und die Punktionsstelle am Uterus abgedichtet, wodurch die Gefahr einer aufsteigenden Peritonitis stark verringert wird.

Anwendung

Die Erfindung ermöglicht die effiziente Abdichtung von Punktionsstellen und dient u.a. zur Behandlung von PPROM vor der voll- endeten 37. Schwangerschaftswoche. Der intrauterine Katheter wird mit zwei Ballons an der Gebärmutterwand fixiert und die Punktionsstelle wird so abgedichtet. Mittels eines subkutan implantierten Portsystems kann die Langzeitinfusion von NaCl-Lsg. gewährleistet und die Schwangerschaftsdauer verlängert werden.

Vorteile

- Risikoarme kontinuierliche Behandlung des PPROMs durch Langzeitinfusion



- Verlängerung der Schwangerschaftsdauer, Vermeidung teurer Therapien und Aufenthalte auf der Frühgeborenen- Intensivstation
- Verhinderung der Lungenhypoplasie bzw. des neonatalen Todes
- kleiner Durchmesser der Führungsnadel, Fixierung des Katheters und Abdichtung der Punktionsstelle gewährleistet

Stand der Entwicklung

- kontinuierliche Amnioninfusion mittels Portsystem bereits an zwei Patientinnen und am Schafmodel erfolgreich eingesetzt
- positive Machbarkeitsstudie liegt vor

Patentstatus

deutsche, europäische und US-amerikanische Patentanmeldung anhängig

Zu vergebende Lizenzen

Forschungskooperationen, Kooperationen zur Entwicklung eines Prototyps, einfache und exklusive Lizenzen für die Herstellung und Vertrieb

Weitere Informationen

Dr. Matthias Schwabe
Stabstelle Technologietransfer und Wissensmanagement
Ressort Forschung und Lehre
Universitätsmedizin Mainz
Obere Zahlbacher Straße 63
55131 Mainz
Büro: Langenbeckstr. 2; 1. OG
Telefon: +49 (0) 6131 17-9704
Telefax: +49 (0) 6131 17-9669
E-Mail: matthias.schwabe@uni-mainz.de

www.um-mainz.de

Unser Zeichen: HMZ020