

8 Thesen

1. Die Ösophagusmanometrie ist eine geeignete Untersuchungsmethode zur Erfassung von Funktionsabläufen der kindlichen Speiseröhre sowie deren Störungen. Sie wird zur Diagnostik und zur Kontrolle der Therapieerfolge bestimmter Krankheitsbilder der Speiseröhre eingesetzt.
2. Die kontinuierliche Wasserperfusionsmanometrie ist neben der Verwendung intrakorporal messender Katheter die am häufigsten angewandte Methode der gastrointestinalen Manometrie. Die kontinuierliche Heliumperfusionsmanometrie ist diesen Verfahren gleichwertig und bietet zudem Vorteile, die sowohl dem Patienten als auch dem Untersucher die Durchführung der Untersuchung erheblich erleichtern.
3. Die Gasperfusionsmanometrie ermöglicht Untersuchungen in allen physiologischen Körperhaltungen des Patienten. Es besteht ein hoher Patientenschutz, da keine elektrisch leitenden Verbindungen notwendig sind. Weitere Vorteile dieser Methode sind die Minimierung der hygienischen Probleme sowie der komplette Ausschluss einer Aspiration des perfundierten Mediums.
4. Die Heliumperfusionsmethode eignet sich deshalb besonders zur Untersuchung von Kindern aller Altersbereiche unter Beachtung der speziellen Bedürfnisse der Kinder. Bisher gibt es keine publizierten Ergebnisse der Gasperfusionsmanometrie der Speiseröhre im Kindesalter.
5. Insgesamt 97 % der 176 mittels Gasperfusion durchgeführten manometrischen Untersuchungen zwischen dem 1. und 18. Lebensjahr führten im eigenen Krankengut zu diagnostisch verwertbaren Ergebnissen. Eine rektale Applikation von Midazolam ist bei indizierter Anxiolyse vor der Untersuchung ausreichend.
6. Die Ösophagusmanometrie wird bei Kindern überwiegend fakultativ eingesetzt. Sie ist indiziert zur Verifizierung der im Kindesalter seltenen Erkrankungen wie Ösophagusspasmen oder Achalasie. Der Einsatz der Manometrie in der Diagnostik und Therapiekontrolle des pathologischen gastroösophagealen Refluxes ist bisher umstritten.

7. Das im Kindesalter auf einen gastroösophagealen Reflux hinweisende Symptom „rezidivierendes Erbrechen“ tritt hauptsächlich im Säuglingsalter auf. Im eigenen Krankengut erfolgten 59 % der Untersuchungen der Kinder innerhalb des 1. Lebensjahres wegen rezidivierenden Erbrechens.
8. Der Ausschluss eines gastroösophagealen Refluxes ist bei Kindern nach erfolgreich korrigierter Ösophagusatresie, Zwerchfellhernie, Laparoschisis oder Omphalozele auch bei Fehlen einer klinischen Symptomatik notwendig.
9. Die Entstehung eines gastroösophagealen Refluxes ist multifaktoriell bedingt und kann eine Inkompetenz des unteren Ösophagussphinkters sowie eine gestörte Ösophagusmotilität zur Folge haben. Der untere Ösophagussphinkter ist ein digestiver Sphinkter am ösophagogastralen Übergang und wesentlichster Bestandteil der Anti-refluxbarriere. Entgegen früheren Ansichten kann der untere Ösophagussphinkter schon im Neugeborenenalter als normotone Hochdruckzone nachgewiesen werden.
10. Die Länge des unteren Ösophagussphinkters unterliegt im Kindesalter einem Längenwachstum. Sowohl in der symptomatischen Gruppe als auch in der asymptomatischen Gruppe waren statistisch signifikante Unterschiede der Mittelwerte der Länge des unteren Ösophagussphinkters zwischen den Altersgruppen nachweisbar.
11. Mit zunehmender klinischer Symptomatik nehmen die Mittelwerte des Druckes des unteren Ösophagussphinkters statistisch signifikant ab. Die Sensitivität der Manometrie steigt mit zunehmender klinischer Symptomatik statistisch signifikant an.
12. Kinder mit mäßiger und schwerer Symptomatik haben verglichen mit den Kindern ohne Symptomatik eine 46,1fach signifikant höhere Risikoquote für die Feststellung eines pathologischen Befundes in der Manometrie. Dies liegt deutlich über den Ergebnissen bei der pH-Metrie und der Refluxsonographie bei gleicher Symptomatik.

13. Säuglinge haben gegenüber Jugendlichen ein signifikant höheres Risiko für den Nachweis eines pathologischen Befundes in der Manometrie. Die Risikoquote für den Nachweis eines pathologischen Befundes in der Manometrie verringert sich signifikant mit Zunahme des Alters.

14. Die Ösophagusmanometrie ist eine sehr gut geeignete Untersuchungsmethode in der Diagnostik des gastroösophagealen Refluxes, insbesondere bei Säuglingen und Kleinkindern sowie bei statomotorisch oder mental retardierten Kindern.
Sie ermöglicht durch die exakte Lokalisierung des unteren Ösophagussphinkters zudem eine genaue Platzierung der Messsonde zur Langzeit-pH-Metrie.

15. Die Ösophagusmanometrie sollte routinemäßig im Rahmen der Nachuntersuchungen bei Kindern nach operativer Korrektur einer Ösophagusatresie, Zwerchfellhernie oder Laparoschisis sowie Omphalozele durchgeführt werden.

16. Die Kombination der Untersuchungsmethoden Langzeit-pH-Metrie, Ösophagusmanometrie und Refluxsonographie ist geeignet, um im Kindesalter den pathologischen gastroösophagealen Reflux nachzuweisen und unter Beachtung der vorliegenden klinischen Symptomatik weitere diagnostische und therapeutische Strategien festzulegen.