

24 Stunden pH-Metrie (Langzeit-Säuremessung) von Ösophagus (Speiseröhre) und/oder Magen

Die Langzeit-pH-Metrie des Ösophagus erfasst den Reflux von säurehaltigem Mageninhalt in die Speiseröhre und liefert somit den direkten und quantitativen Nachweis eines gastroösophagealen Refluxes.

Die Langzeit-pH-Metrie des Magens erfasst dagegen die Säureproduktion im Magen direkt und quantitativ.

Durchführung der Untersuchung

Bei der Langzeit-pH-Metrie des Ösophagus wird ein dünner Plastikkatheter mit einem Außendurchmesser von ca. 1,5 mm durch ein Nasenloch in die Speiseröhre gelegt. Nach seiner Positionierung wird die pH-Metrie-Messsonde mit einem Klebestreifen an der Nase befestigt. Sie bleibt für 24 Stunden in der Speiseröhre und wird mit einem tragbaren Computer (Aufnahmegerät) verbunden, der über den gesamten Messzeitraum die Daten speichert.

Die Langzeit-pH-Metrie von Ösophagus und Magen kann ambulant oder stationär durchgeführt werden. Während der Messzeit sind die Patienten mobil und können alltägliche Verrichtungen wie Essen, Trinken, Spaziergehen usw. problemlos durchführen. Es ist wichtig, dass Sie sich trotz liegender Sonde genau so verhalten, wie Sie es im normalen Alltagsleben auch tun, um somit eine realistische Messung unter Alltagsbedingungen zu erhalten.

Sie bekommen ein Dokumentationsprotokoll mit, in dem eventuell auftretende Beschwerden wie Sodbrennen, verrichtete Tätigkeiten und Medikamenteneinnahmen mit der entsprechenden Uhrzeit werden sollen. Wenn Ihnen bekannt ist, dass Beschwerden in bestimmten Situationen auftreten, sollten diese Auslösesituationen möglichst während der Messzeit nachgestellt werden. Zudem haben Sie die Möglichkeit durch Knopfdruck am Gerät Beschwerden zu markieren.

Am Ende der Messzeit bringen die Patienten die Messsonde, die Box und das Dokumentationsprotokoll in die Endoskopie zurück, so dass anschließend mit Hilfe eines Computers die gespeicherten Daten ausgewertet werden können.

Medikamente, die die Magensäureproduktion oder -konzentration beeinflussen (insbesondere sogenannte Protonenpumpenhemmer wie bspw. Pantoprazol), sollten im Normalfalle 72 Stunden vor der Messung abgesetzt werden. Eine Ausnahme sind Untersuchungen, die klären sollen, ob die Dosis des gewählten Säurehemmers ausreichend ist.

Außerdem sollten motilitätsbeeinflussende Medikamente (z.B. Metoclopramid, Calciumantagonisten, Beta-Blocker, Nitrate, Anticholinergika, Neuroleptika und Antidepressiva) spätestens 48 Std., besser schon 72 Std. vor der Untersuchung abgesetzt werden!

Wann ist die Durchführung der Untersuchung sinnvoll?

- bei Verdacht auf Refluxkrankheit ohne bei fehlenden Entzündungszeichen in der Magenspiegelung (Sodbrennen bei endoskopischem Normalbefund).
- zur Abklärung unklarer Brustschmerzen.
- zur Therapiekontrolle bei der Behandlung einer Speiseröhrenentzündung, wenn trotz Medikamenteneinnahme Beschwerden fortbestehen.
- Vor einer geplanten Anti-Reflux-Operation.
- bei postoperativ weiterhin vorhandenen Beschwerden nach Anti-Reflux-OP.
- zur Abklärung von ursächlich unklaren Erkrankungen der Bronchien bzw. der Lunge
- bei Beschwerden wie unklarer Stimmlippenentzündung oder wiederkehrender bzw. anhaltender Heiserkeit unklarer Ursache.

Prinzip

Das Prinzip der Untersuchung basiert darauf, dass *Helicobacter pylori* ein Enzym produziert, das in der Lage ist, Harnstoff in Ammoniak und Kohlendioxid zu spalten.

Zur Durchführung des Testes erhält der Patient als Testsubstanz Harnstoff in Orangensaft aufgelöst. Ist das Bakterium vorhanden, kann der Harnstoff u.a. in Kohlendioxid gespalten werden, welches über die Lunge abgeatmet wird und dessen Konzentration in der Ausatemluft dann gemessen wird. Damit das aus dem Harnstoff freigesetzte Kohlendioxid von dem vom Stoffwechsel ständig produzierten Kohlendioxid unterschieden werden kann, ist im Harnstoff das Kohlenstoffatom ¹³C-markiert. ¹³C ist ein stabiles Isotop des Kohlenstoffs und somit nicht radioaktiv. Es kommt zu einem kleinen Anteil in der Natur, in der Nahrung und im menschlichen Körper vor. Die Anwendung ist nach dem derzeitigen Wissensstand ungefährlich. Nach der Bestimmung des Nüchternwertes nimmt der Patient die Testsubstanz zu sich und es wird nach 30 Minuten eine weitere Atemprobe entnommen.

Vorbereitung

- Sie sollten ab 20:00 Uhr des Vortages nüchtern bleiben; Wasser können Sie bis Mitternacht zu sich nehmen.
- Die letzte Antibiotikaeinnahme sollte 4 Wochen zurückliegen
- Die letzte Protonenpumpenhemmereinnahme (Medikamente wie Omeprazol, Pantoprazol, Lansoprazol, Rabeprazol) 2 Wochen, besser 4 Wochen zurückliegen.