

Magenausgangsenge (Hypertrophe Pylorusstenose) Magenpförtnerkrampf – (Pylorospasmus)

Was versteht man unter Magenausgangsenge bzw. Magenpförtnerkrampf?

Die Magenausgangsenge ist gekennzeichnet durch eine Passagebehinderung des Magenaustrags in den Zwölffingerdarm. Grund dafür ist eine Verdickung und bindegewebiger Umbau der Magenaustragsmuskulatur bzw. des Magenschließmuskels. Dieser Magenschließmuskel liegt zwischen Magenaustrag und Zwölffingerdarm. Beim Magenpförtnerkrampf liegt eine zentral nervöse Fehlsteuerung mit erhöhten Druckverhältnissen vor. In diesen Fällen ist der Magenschließmuskel nicht so verdickt und verbreitert wie bei der Magenausgangsenge.

Häufigkeit

Bei der weißen Bevölkerung liegt diese Veränderung in einer Häufigkeit von 1: 830, für die dunkelhäutige Bevölkerung bei 1: 2100 vor. In 80% sind Jungen davon befallen. In 50% kommt die Magenaustragsstenose bei Erstgeborenen vor. Eine familiäre Häufigkeit tritt in 3% bis 4% auf. Zwillinge erkranken 25% häufiger. Die Kinder erkrankter Eltern haben ein Krankheitsrisiko, was den Magen an betrifft, das 12x höher liegt. Kinder mit der Blutgruppe A sind besonders häufig davon betroffen.

Leitsymptome

Durch die zunehmende Muskelmasse im Bereich des Magenaustrags bzw. durch die Verkrampfung der Muskulatur in diesem Bereich kommt es zu einer Engstellung am Übergang Magenaustrag-Zwölffingerdarm. Dies führt im Alter von 3 bis 4 Wochen zu folgenden charakteristischen Erscheinungen:

1. Sichtbare wellenförmige Bewegung der Bauchdecke im rechten Oberbauch
2. Schwallartiges Erbrechen mit Beginn zwischen der 2. und 6. Lebenswoche. Das Erbrechen kann auch gleich nach der Geburt einsetzen. Es ist nicht gallig und nimmt im Laufe von wenigen Tagen zu. Durch das starke Erbrechen kommt es zu einem Gewichtsverlust und zu einem Flüssigkeitsverlust.
3. Trotz des Erbrechens trinken die Kinder gierig und sehr intensiv.
4. Aufgrund des starken Erbrechens treten Veränderungen im Flüssigkeits- und Elektrolyt-Haushalt ein, die sich in einer Verminderung des Chlors und des Kaliums äußern mit einer Verschiebung des pH-Wertes im Blut.
5. Im weiteren Verlauf treten dünnflüssige „Hungerstühle“ auf.
6. Bei der Abtastung des Bauches stellt man einen umschriebenen Widerstand im rechten Oberbauch fest, der durch die dünnen Bauchdecken gut festzustellen ist.
7. Aufgrund des Staus aufgenommener Nahrung im Magen kommt es zu einem Rückfluß vom Magen in die Speiseröhre und zu einer langsamen Andauung der Speiseröhrenschleimhaut mit Entzündung und Blutungen. Dies tritt bei ca. 10% bis 15% der Säuglinge auf.
8. Wenn die Magenaustragsenge unbehandelt bleibt können die Kinder in ohnmachtsähnliche Zustände fallen mit einem Kreislaufzusammenbruch, marmorierter Haut, erniedrigte Körpertemperatur, verminderte Urinausscheidung, schlaaffe Haut und starker Gewichtsverlust. In seltenen Fällen kann es zu einem Magendurchbruch kommen oder zu Geschwüren im Magen durch Andauung kommen.

Diagnostik

1. Wichtige Hinweise für die diese Erkrankung sind bereits zu Krankheitsbeginn die Leitsymptome und das Alter der Säuglinge.
2. Ein weiteres wichtiges Diagnostikum ist die periodisch auftretende wellenartige Bewegung der Bauchdecke im rechten Oberbauch ausgelöst durch die Aktivität der

Magenmuskulatur, die im verstärktem Maße versucht den Mageninhalt über die Magenausgangsenge in den Zwölffingerdarm zu transportieren. Wenn man mit den Fingern die Bauchdecke im rechten Ober- und Mittelbauch vorsichtig eindrückt, tastet man, im Vergleich zu den übrigen Teilen des Bauches eine deutlich feststellbare Verdickung, die sich verschieben läßt und die eine Größe von ca. 2 bis 3 cm aufweist.

3. Mit Hilfe der Ultraschalluntersuchung kann man in über 90% diese Verdickung der Magenausgangsmuskulatur bzw. die Engstellung der Verbindung zwischen Magenausgang und Zwölffingerdarm feststellen.
4. Magenspiegelung (Endoskopie) mit Hilfe eines biegsamen Kinderendoskops, das wenige Millimeter im Durchmesser beträgt, kann in einer Säuglingsnarkose über einen Zeitraum von wenigen Minuten die Magenausgangsenge, der sich nicht öffnende Magenausgangsschließmuskel und die Passagebehinderung vom Magen in den Zwölffingerdarm festgestellt werden. Dieses Verfahren braucht jedoch nur in seltenen Fällen angewendet werden und nur dann wenn der Ultraschall keinen eindeutigen Befund ergibt, insbesondere dann wenn der anatomisch normal ausgebildete Schließmuskel in seiner Funktion einen zu hohen Druck (Verkrampfung) erzeugt.

Behandlungsmöglichkeiten

Es gibt eine abwartende, medikamentöse Behandlung und eine chirurgische Behandlung. Die Meinungen hierzu gehen auseinander und auch der Zeitpunkt wann eine chirurgische Maßnahme notwendig ist differieren. Man wird grundsätzlich zunächst versuchen nicht operativ vorzugehen: Fernhalten von akustischen und optischen Irritationen, Abdunkeln des Zimmers, Fernhalten von unruheauslösender Umgebung. Kleine und häufigere Mahlzeiten, Beruhigungszäpfchen. Die Indikationszeitspanne zur Operation wird wie eingangs erwähnt individuell bezogen auf die einzelnen Ärzte unterschiedlich lang gewählt. Je nach Schwere der Symptomatik, der Gewichtsabnahme und der „Austrocknung“ der Säuglinge entscheiden sich manche Ärzte für eine frühzeitige Operation während andere Ärzte die konservativen Maßnahmen über mehrere Wochen anwenden. Erfahrungsgemäß sollte bei einem intensiven Krankheitsverlauf, d.h. nahezu unbeeinflussbare Brechattacken nach 10 bis 14 Tagen die Indikation zu einer Operation ernsthaft in Erwägung gezogen werden. Im Einzelfall entscheidet immer das Schwerebild der Erkrankung bzw. der Symptome, die die Säuglinge haben und der Erfolg der primär eingeleiteten konservativen Therapie.

Erfahrungen über einen Zeitraum von über 20 Jahren in der Kinderchirurgie haben ergeben, dass beim Pylorospasmus ca. 75% der Kinder konservativ erfolgreich behandelt werden können und dass bei der hypertrophen Pylorusstenose ein Erfolg der konservativen, nicht operativen Behandlung bei 20% bis 25% liegt.

Nach erfolgter Operation erholen sich die Kinder innerhalb von wenigen Tagen sehr schnell.

Mein Kind wird operiert – was passiert mit ihm?

Der chirurgische Eingriff sollte nicht ambulant/tageschirurgisch aus folgenden Gründen durchgeführt werden:

Es handelt sich um eine Säuglingsnarkose. Diese Narkose wird von einem Anästhesisten durchgeführt, der mit „Säuglingsnarkosen“ Erfahrungen hat. Die meisten Anästhesisten empfehlen die Kinder nach der Operation über Nacht zu kontrollieren. Der Grund dafür ist, dass Atemstörungen auftreten. Ein weiterer Grund besteht in der Gefahr der Aspiration, d.h. eines nochmals auftretenden Erbrechens mit Einatmen von Magenflüssigkeit in die Luftröhre. Nach der Operation bestehen bei den Kindern noch eine Schließmuskelschwäche zwischen Speiseröhre und Magen, die für solche gefährlichen „Aspirationen“ verantwortlich ist.

Der operative Eingriff kann über einen Hautschnitt im rechten Oberbauch, durch einen bogenförmigen Hautschnitt oberhalb des Nabels oder man über einen sogenannten laparoskopischen Eingriff mit 2 mm bis 3 mm lange Öffnungen im Bauch durchgeführt werden. Der Eingriff besteht darin, dass der Schließmuskel im Bereich des Magenausgangs geschwächt wird in dem die Muskelfasern aus ihrem ringförmigen Verschlussmechanismus auseinander geschoben werden und sich damit die Verbindung zwischen Magenausgang und Zwölffingerdarm weitet und der vorher behindernde Druck beseitigt wird. Die Schleimhaut bleibt dabei intakt.

Welche Gefahren kann es bei der Operation geben?

Beim Auseinanderschieben der Muskelfasern kann es zu einem Einreißen der darunterliegenden Schleimhaut kommen. In diesen Fällen muss dann die eingetretene Öffnung durch Naht verschlossen werden (Häufigkeit: ca. 2% bis 3%). Bei dem laparoskopischen Eingriff kann es auch zu Verletzungen am Magen und im Dünndarbereich kommen (Häufigkeit: 0,5%). In solchen Fällen ist dann das eröffnete Organ durch Naht zu verschließen.

Ursachen eines gestörten Verlaufes nach der Operation

Bei nicht ausreichendem Auseinanderschieben der Muskulatur kann eine „Restengstellung“ zurück bleiben, die dann nach der Operation zu weiteren „Brechattacken“ führen. Diese Erscheinung klingt jedoch nach 1 bis 2 Monaten komplett ab.

Wenn nach der Operation bei vollständig durchgeführter Schließmuskelschwächung weiteres Erbrechen besteht, so hängt dies mit der bereits eingetretenen Magenschleimhautentzündung zusammen, die durch das Passagehindernis entstanden ist. Durch langsamen Nahrungsaufbau und magensäurereduzierende konservative Therapie klingen diese Formen der Magenschleimhautentzündung nach 2 bis 3 Wochen komplett ab.

Bei technisch korrekt durchgeführten Eingriff kann ein weiteres Erbrechen nach der Operation zurück zu führen sein auf eine zweite Schließmuskelleuge und zwar am Übergang Speiseröhrenaussgang und Mageneingang in Höhe der Durchtrittsstelle der Speiseröhre durch das Zwerchfell. Es handelt sich dabei um das sogenannte „Roviralta-Syndrom“ (Häufigkeit: 2%). Ausgeschlossen werden kann diese seltene Kombinationserkrankung durch eine Röntgenkontrast-Darstellung oder Endoskopie (dies könnte nach Narkosebeginn vor dem eigentlichen chirurgischen Eingriff durchgeführt werden).

Wie bei jedem chirurgischen Eingriff kann es nach der Operation zu einer Wundinfektion (0,5%) kommen. Deshalb ist bei der Nachbehandlung und beim Windelwechsel in den ersten Tagen eine möglichst sterile Wundbehandlung erforderlich.

Nachbehandlung