



Fruehgeborene Babys

Eine Schwangerschaft dauert ueblicherweise 40 Wochen (280 Tage nach der letzten Regelblutung), von einer Fruehgeburt spricht man bei der Geburt eines Kindes vor Vollendung der 37. Schwangerschaftswoche, als Untergrenze fuer das Ueberleben gilt heute die Vollendung der 23. Schwangerschaftswoche. Die Fruehgeburtenhaeufigkeit liegt etwa bei fuenf bis acht Prozent aller Geburten, wobei sich die Anzahl der fruehgeborenen Kinder in den letzten Jahren erhoeht hat.

Dafuer gibt es verschiedene Gruende:

- Fortschritte in der Neugeborenenmedizin und die bessere Vorsorge in der Schwangerschaft ermoeglichen auch kleinen Fruehgeborenen das Ueberleben, Mehrlingsschwangerschaften nehmen durch den Einsatz der kuenstlichen Befruchtung zu.
- Je unreifer ein Kind geboren wird, desto niedriger ist seine Wahrscheinlichkeit, zu ueberleben, und desto hoeher sein Risiko, unter Umstaenden einen bleibenden Schaden davonzutragen.

Ursachen

Als Ursache kommen sowohl Erkrankungen der Mutter und/oder des Kindes, Veraenderungen der Gebaermutter oder der Plazenta, Infektionen und auch andere aeuszere Einfluesse aus dem psychosozialen Sektor, wie beispielsweise schwere koerperliche Arbeit, starkes Rauchen und vermehrter Alkoholkonsum, eventuell bestimmte Parodontose-Bakterien oder ungewohnte klimatische Verhaeltnisse, z.B. bei Reisen oder Umzuegen, in Frage.

Im Einzelfall ist die zugrunde liegende Ursache oft nicht zu klaeren, dennoch sollte immer nach den ausloesenden Faktoren gesucht werden, da das Risiko nach einer Fruehgeburt bei einer spaeteren Schwangerschaft eine weitere Fruehgeburt zu erleiden, um bis zu 25 Prozent erhoeht sein kann.

In verschiedenen Studien haben sich folgende Risikofaktoren gezeigt:

- **Muetterliche Risikofaktoren:**
Lebensalter der Mutter unter 18 Jahren und aelter als 30 Jahre, Erstgebaerende, bereits eine Fruehgeburt vor der jetzigen Schwangerschaft, koerperliche Belastung, schlechter Ernaehrungszustand oder niedriges Koerpergewicht der Mutter (unter 55 kg), bestehende Erkrankungen bei der Mutter wie Diabetes, Bluthochdruck, Nierenerkrankungen oder

Schilddruesenfunktionsstoerungen, Gestosen (also verschiedene Krankheitsbilder, die durch die Schwangerschaft hervorgerufen werden koennen, z.B. Bluthochdruck), Praeeklampsie (schwangerschaftsbedingter Bluthochdruck), starker Nikotinkonsum oder Alkoholkonsum, akute Infektionserkrankung, Gebaermutteranomalien wie beispielsweise eine Scheidewand in der Gebaermutterhoehle, Gebaermuttermyome, Blutungen in der Schwangerschaft, fruehere Operationen am Gebaermutterhals, vorausgegangene Schwangerschaftsabbrueche, unzureichender Verschluss des Gebaermutterhalses, vorzeitige Wehentaetigkeit.



Kindliche Risikofaktoren:

Mehrlingsschwangerschaft (hoehergradige Mehrlinge wie Drillinge oder Vierlinge werden immer zu frueh geboren, da die Muetter in diesen Faellen die Schwangerschaft nicht bis zu Ende austragen koennen), zu viel Fruchtwasser (Polyhydramnion), vorzeitige Loesung oder eine Funktionseinschraenkung des Mutterkuchens, veraenderte Lage des Mutterkuchens (Placenta praevia), vorzeitiger Blasensprung, Fehlbildungen.

Vorzeichen einer drohenden Fruehgeburt

Charakteristisch ist das vorzeitige Einsetzen der Wehentaetigkeit, viele Frauen berichten in diesem Zusammenhang ueber ein Ziehen im Kreuz. Meist kommt es zusaetzlich zu einem vorzeitigen Blasensprung. Der Muttermund kann bei der gynaekologischen Untersuchung bereits eroeffnet sein. Oft ergeben sich aus dem Gespraech mit der Schwangeren und der Untersuchung auch Hinweise auf eine moegliche Ursache.

Vorbeugung

Wichtig ist vor allem, Gefaehrdungen so frueh wie moeglich im Schwangerschaftsverlauf zu erkennen. Ganz besonders soll auf die Wichtigkeit der Durchfuehrung der Vorsorgeuntersuchungen des Mutter-Kind-Passes hingewiesen werden!

Jede Frau mit einer drohenden Fruehgeburt sollte ein Krankenhaus aufsuchen. Der Geburtshelfer muss sich durch die Untersuchung von Mutter und Kind vom Zustand beider Patienten ueberzeugen. Wenn es dem Kind trotz drohender Fruehgeburt gut geht, sollte versucht werden, die Schwangerschaft zu erhalten. Zu empfehlen ist Bettruhe, entweder in Seitenlage oder mit erhoehetem Becken, um den Druck auf ein Nervengeflecht im Becken zu reduzieren und die Wehen zu unterbrechen. Die Wehentaetigkeit kann auch medikamentoes (mit Beta-Adrenergika und Prostaglandin-Inhibitoren) gehemmt werden.

Gleichzeitig kann Magnesium gegeben werden. In vielen Faellen empfiehlt sich die Gabe von Kortison zur Beschleunigung der Lungenreife beim Kind. Liegt eine Schwaechе des Gebaermutterhalses (eine Zervixinsuffizienz) vor, kann mit einer Cerclage der Muttermund mechanisch verschlossen werden. Um die Fruehgeburt zu verhindern, sollten eventuell vorbestehende muetterliche Erkrankungen therapiert und eventuelle Infektionen am Muttermund mit Antibiotika behandelt werden. Ob ein Baby in der 25. oder in der 28. Schwangerschaftswoche geboren wird, macht einen gewaltigen Unterschied aus.

Bei drohender Gefahr fuer das ungeborene Kind muss die Schwangerschaft rasch beendet werden.

Therapie des fruehgeborenen Kindes

Mit den Fortschritten der Medizin ist es zunehmend besser moeglich, fruehgeborenen Kindern zu helfen. Die Geburt eines Fruehgeborenen sollte nach Moeglichkeit in einem "Perinatalzentrum" erfolgen, wo eine optimale

Betreuung fuer das Fruehgeborene durchfuehrbar ist und ein fuer das Kind belastender Transport entfaellt. Guenstig ist die Anwesenheit eines Kinderarztes bei der Geburt.

Die Unterbringung des Kindes erfolgt meist in einem Inkubator (Brutkasten), um optimale Umweltbedingungen zu ermoeeglichen. Stoerungen der Anpassung des Kindes an das Leben ausserhalb des Mutterleibes, z.B. Atmung, Waermeregulation oder Herzkreislauffunktion, muessen an entsprechend dafuer ausgeruesteten Fruehgeborenenabteilungen (Neonatologien) behandelt werden. Bis etwa zur 35. Schwangerschaftswoche haben Fruehgeborene eine noch nicht vollstaendig ausgereifte Lunge, eine die Lungenblaeschen stabilisierende Substanz, "Surfactant", wird noch nicht ausreichend gebildet und kann zur Unterstuetzung zugefuehrt werden. Besonders Kinder unter 1000 g muessen haeufig auch beatmet werden. Nur noch selten kommt es heute durch die Beatmung zur Ausbildung einer chronischen Lungenproblematik. Oft benoetigt der Kreislauf medikamentoeser Unterstuetzung. Eine Gefaehrung besteht vor allem durch Gehirnblutungen und Lungenfunktionsstoerungen, ein erhoehetes Infektionsrisiko, weil die Koerperabwehr noch nicht voll ausgebildet ist, und durch Temperaturregulationsstoerungen.

Weitere Probleme kann eine entzuendliche schwere Darmerkrankung (nekrotisierende Enterocolitis) bereiten.

"Sanfte Neonatologie"

Ein Fruehgeborenes kann von Geburt an fuehlen, riechen, sehen, schmecken tasten und natuerlich, entgegen frueherer Fehlannahmen, Schmerzen empfinden und sie aber schlechter verarbeiten. Daher sollen alle Pflegemasnahmen moeglichst schonend durchgefuehrt werden, es soll auf eine ausreichende Schmerztherapie geachtet und eine Reizueberflutung der Fruehgeborenen durch Reduktion der Geraeusche und des Lichtes vermieden werden. Die Eltern sollten fruehmoeglichst in die Betreuung einbezogen werden und auch selbst in immer mehr Ablaeufe eingebunden werden. Eine enge Kontaktaufnahme erlaubt die "Kaengurumethode", bei der die Kinder aus dem Inkubator genommen und den Eltern fuer einige Zeit auf die Brust gelegt werden.

Ernaehrung

Bei sehr unreifen Saeuglingen (v.a. mit einem Geburtsgewicht unter 1.000 g) ist in der ersten Zeit oft nur eine kuenstliche Ernaehrung mit naehrstoffreichen Infusionen moeglich. Kinder, die noch nicht selbst saugen koennen (meist vor der 32. Schwangerschaftswoche), werden mithilfe von Magensonden ernaeht. Die eigentliche Ernaehrung beginnt in der Regel mit einer sterilen Glukoseloesung, wenn diese vertragen wird, bekommen die Kinder entweder Muttermilch oder eine spezielle Fruehgeborenenmilch. Da der Magen Fruehgeborener nur ein geringes Fassungsvermoegen hat, wird die Nahrung oft auf acht oder mehr Mahlzeiten aufgeteilt.

In der ersten Zeit ist das Abpumpen der Muttermilch (wenn moeglich) sehr wichtig, um die Milchproduktion in Gang zu halten. Die Muttermilch fuer Fruehgeborene ist den besonderen Beduerfnissen angepasst und unterscheidet sich z.B. im Eiweisgehalt von der Muttermilch fuer reif geborene Babys. Zusaetzlich kann die Muttermilch fuer besondere Situationen mit Naehrstoffen angereichert werden.

Prognose

Durch die Fortschritte in der Schwangerenbetreuung, der Geburtshilfe und der Neugeborenenintensivmedizin haben sich in den letzten Jahren die Ueberlebenschancen besonders von kleinen Fruehgeborenen deutlich verbessert. Die Prognose der Kinder haengt von der Schwangerschaftsdauer, dem Geburtsverlauf und eventuellen zusaetzlichen Fehlbildungen ab; insgesamt ist aber jede Fruehgeburt mit einem hoeheren Risiko fuer das Kind verbunden.

Fruehgeburten nach 24 Schwangerschaftswochen und spaeter erreichen eine Ueberlebenschance von 80 bis 90 Prozent; nach der 28. Woche ueber 95 Prozent. Aufgeschlüsselt nach dem Geburtsgewicht ueberleben 75 bis 80 Prozent der Fruehgeborenen von 500 bis 749 Gramm, 85 bis 90 Prozent der Fruehgeborenen von 750 bis 999 Gramm und ueber 95 Prozent der Fruehgeborenen von 1.000 bis 1.500 Gramm. Bei Fruehgeborenen mit schweren angeborenen Gesundheitsstoerungen muss auf die Art der Fehlbildung bei der Prognose Bedacht genommen werden.

Das Risiko fuer eventuelle spaetere Behinderungen ist fuer das einzelne Fruehgeborene sehr schwer vorherzusagen, jedes Fruehgeborene hat seine eigene Geschichte. Besonders gefaehrdet sind fruehgeborene Babys, bei denen im Verlauf weitere Komplikationen wie eine Hirnblutung, schwere Infektionen oder eine chronische Lungenerkrankung auftreten.

Fruehgeborene mit einem Geburtsgewicht von 1.000 bis 1.500 g oder von 28 bis 30 Schwangerschaftswochen zeigen in 10 bis 25 Prozent, sehr kleine Fruehgeborene unter 1.000 g Geburtsgewicht oder unter 28 Schwangerschaftswochen in 20 bis 30 Prozent der Faelle behandlungsbeduerftige Entwicklungsstoerungen wie beispielsweise Bewegungsstoerungen, Koordinationsstoerungen, Krampfanfaelle, Blindheit, Taubheit sowie Stoerungen der geistigen Entwicklung. Etwa ein Drittel der kleinen Fruehgeborenen zeigt Verhaltensauffaelligkeiten wie eine leichtere Irritierbarkeit, Aufmerksamkeitsstoerungen und Probleme im Sozialverhalten.

Bei Fruehgeborenen sind bestimmte Hirnregionen noch Jahre nach der Geburt verkleinert, ein Effekt, der bei Buben staerker als bei Maedchen ausgepraegt ist. Fruehgeborene Kinder mit einem sehr niedrigen Geburtsgewicht bieten aber im Alter von acht Jahren ebenso gute geistige Leistungen wie der Durchschnitt. Zu diesem Ergebnis kommen amerikanische Forscher in der Fachzeitschrift JAMA.

Nach dem Krankenhaus

Die meisten Fruehgeborenen koennen nach Hause entlassen werden, wenn sie ein Gewicht von etwa 2.000 g erreicht haben, das ist meist um den urspruenglich errechneten Geburtstermin der Fall. Bei den moeglichen Problemen in der ersten Phase nach der Entlassung wie Fuetterungsschwierigkeiten, Schlafproblemen oder einfach Unruhe, auch bei einer eventuell notwendigen Ueberwachung durch einen Heimmonitor benoetigen die Eltern professionelle Unterstuetzung. Hauptansprechpartner sollte sicherlich ein Kinderarzt sein, der ueber entsprechende Erfahrung mit Fruehgeborenen verfuegt. Alle Fruehgeborenen sollten entwicklungsneurologisch nachuntersucht und entsprechend durch Ergotherapie oder Fruehfoerderung unterstuetzt werden.

Eine spezielle Vorbeugung mit dem Wirkstoff Palivizumab (Synagis) gegen Infektionen mit dem RS-Virus, der fuer Fruehgeborene gefaehrlich sein kann, wird empfohlen. Dieser Wirkstoff wird im Winter monatlich verabreicht.

Die Eltern

Eltern fruehgeborener Kinder sind besonderen Belastungen ausgesetzt. Nicht nur das Kind ist ein Fruehchen, die Eltern sind es gewissermaszen auch. Kommt es zu einer Fruehgeburt, sind die Eltern noch nicht auf das grosze Ereignis vorbereitet. Oft ist der "Nestbau" mit allen Vorbereitungen noch nicht abgeschlossen. Aber vor allem sind sie innerlich noch nicht fuer die Ankunft des Babys bereit. Die Schwangerschaft bietet ueblicher Weise

40 Wochen lang Zeit, in denen sich auch die Eltern auf die Ankunft des Babys einzustellen beginnen. Wird dieser Prozess durch die verfruehte Geburt unterbrochen, ist dies fuer die Eltern oft ein Schockerlebnis. Sie benoetigen Zeit um die verfruehte Ankunft Ihres Kindes tatsaechlich zu verarbeiten und wahrzuhaben, dass

das Baby nun schon auf der Welt ist.

Neben der Tatsache, dass sie innerlich noch nicht darauf vorbereitet und bereit fuer das Kind sind, kommen die Erschwernisse hinzu, zum Baby Kontakt und Beziehung aufzubauen und dieses fremde Wesen kennenlernen zu koennen. Die notwendigen medizinischen Masznahmen und die Unreife des Kindes, nicht zuletzt das unerwartete Aussehen des Fruehchens, erschweren diesen Prozess ungeheuer. Haeufig leiden die Muetter unter starken, aber unbegruendeten Schuldgefuehlen und Insuffizienzgefuehlen, da sie es nicht geschafft haben, das Baby ganz auszutragen.

Letztlich kommen zu all jenem noch die groszen Aengste und Sorgen hinsichtlich der Entwicklung und moeglicher Entwicklungsschaeden hinzu, sowie die Sorgen, welche sich aus den schwierigeren Alltagshandlungen, wie Fuettern etc. ergeben. Letztlich sind unreife Babys auch viel schwieriger zu beruhigen und leichter zu irritieren. Nicht selten reagieren besonders die Muetter, aber auch Vaeter mit depressiver Verstimtheit, welche die Situation noch schwieriger werden laesst. Scheuen Sie nicht, Unterstuetzung in Anspruch zu nehmen! Fruehfoerderinnen sind fuer Fruehchen und ihre Eltern ausgebildet. Neben diesen koennen Sie auch in Einrichtungen fuer Schreibabys oder Fuetterstoerungen Unterstuetzung finden bzw. bei Psychologen/ Psychotherapeuten/ Psychiatern, welche auf Eltern/Saeuglingstherapie spezialisiert sind.

Impfungen

Von der Deutschen Impfkommision wird die Impfung eines Neugeborenen nach dem 60. Lebenstag empfohlen; diese Empfehlung gilt auch fuer Fruehgeborene. Ein Kind, das z.B. im siebenten Schwangerschaftsmonat zur Welt gekommen ist, sollte seine erste Impfung also etwa zwei Monate danach, zum Zeitpunkt seiner eigentlichen Geburt, erhalten. Empfohlen wird die Durchfuehrung der Impfungen des aktuell gueltigen Impfplanes, der gerade fuer Fruehgeborene mit moeglicherweise herabgesetzter Immunabwehr von Bedeutung ist.

Besonders hervorzuheben ist die Impfung gegen Pneumokokken, da gerade Fruehgeborene hier einer besonderen Gefahr ausgesetzt sind, und die Vorbeugung gegen RSV-Infektionen. Dabei handelt es sich um eine Virusinfektion, die bei gesunden Saeuglingen lediglich eine Bronchitis verursachen kann, bei Fruehgeborenen, die vor der 35. Schwangerschaftswoche auf die Welt gekommen sind, bei immungeschwaechten Kindern und solchen mit Herz- und Lungenerkrankungen aber die Atemwege so stark in Mitleidenschaft ziehen kann, dass ein stationaerer Aufenthalt bis hin zu intensivmedizinischer Betreuung notwendig sein kann. In den Monaten zwischen September und April ist das RS-Virus besonders aktiv, die Uebertragung findet vor allem durch direkten Kontakt statt. Palivizumab (Synagis) ist ein Medikament, das hier vorbeugend wirken kann. Palivizumab wird waehrend der RSV-Saison einmal monatlich intramuskulaer injiziert. Die vorbeugende Gabe von Palivizumab kann die Zahl RSV-bedingter Spitalsaufenthalte deutlich senken.

© DDr. Peter Voitl

Inhalt erstellt: 8. November 2004. Letzte Aenderung: 18. Juli 2011.