


Neonatologie: Nur ein wenig zu früh geboren

Hans Ulrich Bucher

Knappe und extreme Frühgeborene

Frühgeborene sind per definitionem vor 37 vollendeten Schwangerschaftswochen, also mehr als drei Wochen vor dem Termin, zur Welt gekommen. Es bestehen grosse Unterschiede zwischen *knapp zu früh* geborenen Kindern (34% bis 36% Schwangerschaftswochen [SSW]), die im Mittel etwa 2500 g wiegen, und *viel zu früh* (<32 SSW) geborenen Kindern, die meist unter 1500 g wiegen. Die *knapp zu früh* geborenen Kinder machen 5 bis 10% aller Neugeborenen aus, die *viel zu früh* geborenen 1% (Abb. 1 )

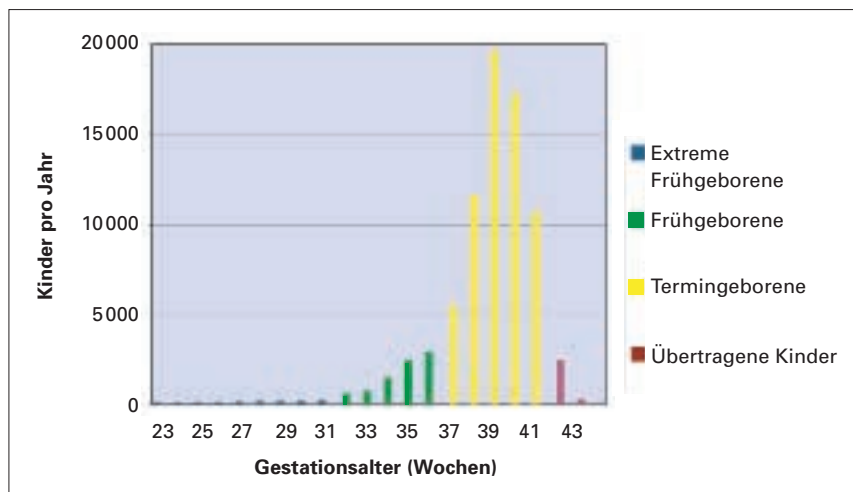


Abbildung 1.

Anzahl Lebendgeborene pro Schwangerschaftswoche in der Schweiz in einem Jahr. Die Zahlen für SSW 23 bis 31 sind vom Swiss Neonatal Network erhoben, die Zahlen von SSW 32 bis 44 sind Schätzungen aufgrund der Verteilung in anderen europäischen Ländern.

Unter den *viel zu früh* geborenen Kindern gibt es noch einmal eine Untergruppe der extremen Frühgeborenen (vor 26% SSW). Diese Kinder waren und bleiben eine grosse medizinische und ethische Herausforderung. Damit hat sich in den letzten Jahren die Schweizerische Gesellschaft für Neonatologie intensiv auseinandergesetzt. Sie hat Empfehlungen zur Betreuung dieser Frühgeborenen an der Grenze der Lebensfähigkeit erarbeitet, die in Fachkreisen weit über die Landesgrenzen hinaus und in der Öffentlichkeit Beachtung gefunden haben (www.neonet.ch, siehe «recommendations») [1].

Für das Jahr 2004 hat die Gesellschaft für Neonatologie nun das Interesse auf die Frühgeborenen am oberen Ende des Spektrums gelenkt, nämlich auf Kinder, die zwischen 34% und 36% SSW zur Welt kommen. Diese Gruppe ist zahlenmässig viel bedeutender als die extrem Frühge-

borenen, hat jedoch bis anhin medizinisch und gesundheitspolitisch ein Schattendasein gefristet. Es war das erklärte Ziel für 2004, diese Patientengruppe mit den ihr eigenen Problemen ans Licht zu holen.

Die Zahl der Frühgeborenen in der Schweiz ist nicht bekannt

Wir wissen nicht, wie viele Frühgeborene jedes Jahr in der Schweiz auf die Welt kommen, weil trotz jahrzehntelangen Bemühungen das Gestationsalter in der Schweizerischen Bevölkerungsstatistik noch nicht erhoben wird. Die Zivilstandsämter erfassen bei der Geburt jedes Kindes eine ganze Reihe von Daten wie Geschlecht, Gewicht, Einling/Mehrling; Alter, Zivilstand, Herkunft, Wohnort und Religion der Mutter und sogar die Körperlänge des Kindes. Dies ist ein alter Zopf aus dem vorletzten Jahrhundert, als die Hebamme bei einer Hausgeburt mit dem Zentimeter die Länge von Tot- und Lebendgeborenen mass und nur diejenigen über 30 cm an die Behörden meldete. Heute ist jedoch die Länge bei Geburt höchst ungenau und medizinisch und prognostisch kaum relevant. Leider ist es einer von der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften eingesetzten Experten-Gruppe bis heute nicht gelungen, die zuständigen Behörden davon zu überzeugen, dass die Schwangerschaftsdauer nicht nur für die Medizin, sondern auch für die Bevölkerungsstatistik, ja sogar für das Erbrecht viel wichtiger ist als die Länge. Weil wir das Gestationsalter der Neugeborenen in der Schweiz nicht kennen, wissen wir auch nicht, wie viele Frühgeborene pro Jahr bei uns auf die Welt kommen. Wir können einzig die Verteilung von anderen Ländern extrapolieren (Abb. 1).

Knapp zu früh geborene Kinder

Knapp zu früh geborene Kinder werden oft in denselben Topf getan wie die Termingeborenen und folglich wie diese behandelt. Diese unzulässige Gleichstellung wird durch den im angelsächsischen verwendeten Ausdruck «near-term» gefördert. Diese Bezeichnung ist irreführend und täuscht darüber hinweg, dass *knappe Frühgeborene* sich in ihren physiologischen Bedürfnissen von Termingeborenen unterscheiden und deshalb auch eine besondere Betreuung in den ersten Tagen und Wochen nach der Geburt benötigen [2].

Knapp zu früh geborene Kinder haben fünf- bis zehnmal häufiger respiratorische Anpassungsstörungen, Hypoglykämien und Apnoen als Termingeborene (Abb. 2 [4]). Sie brauchen deshalb eine personell und materiell aufwendigere Erstversorgung und Überwachung. Wegen den vielfältigen Anlaufschwierigkeiten bleiben diese Kinder auch länger im Spital als Termingeborene, wenn möglich zusammen mit ihrer Mutter. Die wenigen publizierten Untersuchungen über das spätere Schicksal von knappen Frühgeborenen zeigen, dass diese Kinder bis ins Schulalter vermehrt Verhaltens- und Erziehungsprobleme haben [3]. Es besteht hier also ein Verbesserungspotential.

Schweizerische Empfehlungen für Frühgeborene von SSW 34% bis 36%

Die Schweizerische Gesellschaft für Neonatologie hat Empfehlungen für die Betreuung dieser *knapp zu früh* geborenen Kinder erarbeitet und in Arbeitsgruppen breit diskutiert (www.neonet.ch, siehe «recommendations»). Darin wer-

den minimale Standards festgelegt und die personellen und apparativen Voraussetzungen definiert. Daraus werden Kriterien abgeleitet für die Verlegung einer Schwangeren mit Frühgeburtsbestrebungen von einer peripheren Geburtsabteilung in ein Perinatalzentrum mit integrierter Neonatologie und für die Verlegung eines Kindes nach der Geburt in eine neonatologische Abteilung. Besonderheiten bei der primären Adaptation, Atmungsstörungen, Wärme- und Energiehaushalt, Ernährung, Hyperbilirubinämie, Infektionen und Hautpflege im Vergleich zu Termingeborenen werden hervorgehoben. Zuletzt werden die Voraussetzungen definiert, die gegeben sein müssen, damit ein *knapp zu früh* geborenes Kind bei seiner Mutter auf einer Wochenbettstation betreut werden kann, und welche Kriterien für die Entlassung nach Hause erfüllt sein müssen.

Es ist zu hoffen, dass mit der Umsetzung dieser Standards weniger *knappe Frühgeborene* unter Atemnot, Unterkühlung, Unterzuckerung, Gelbsucht usw. unnötig leiden müssen, weil diese Risiken schneller erkannt und kompetent behandelt werden.

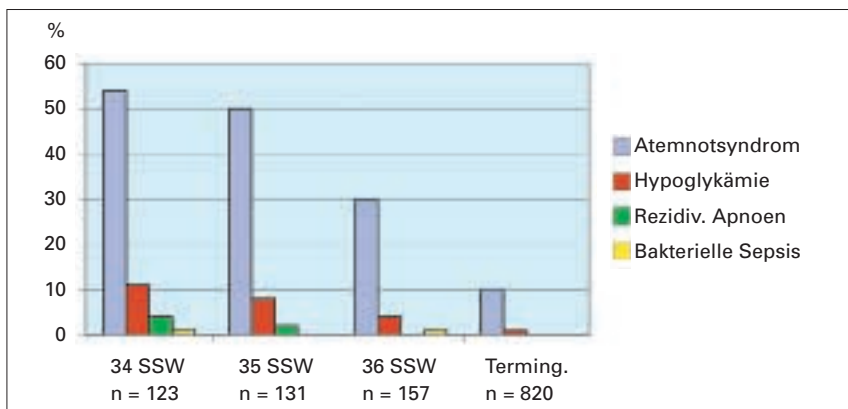


Abbildung 2.

Häufigkeit von Anpassungsstörungen in Abhängigkeit vom Gestationsalter. SSW = Schwangerschaftswochen, Terming. = Termingeborene (37–42 SSW). Szabo P, Arlettaz R, Bucher HU. Jahresversammlung Schweizerische Gesellschaft für Pädiatrie 2002, Freiburg i. Üe.



Abbildung 3.

Ein Frühgeborenes mit 35 oder 36 SSW kann meist bei der Mutter bleiben, hat jedoch häufiger Anpassungsstörungen und braucht deshalb aufwendigere pflegerische und ärztliche Betreuung und bleibt länger im Spital als ein Termingeborenes.

Korrespondenz:
Prof. Dr. med. Hans Ulrich Bucher
Klinik für Neonatologie
Departement Frauenheilkunde
Universitätsspital
CH-8091 Zürich
buh@usz.ch

Literatur

- 1 Wang ML, Dorer DJ, Fleming MP, Catlin EA. Clinical outcomes of near-term infants. *Pediatrics* 2004;114:372–6.
- 2 Berger TM, Bernet-Büttiker V, Fauchère JC, Holzgreve W, Kind C, Largo R, et al. Empfehlungen zur Betreuung von Frühgeborenen an der Grenze der Lebensfähigkeit (Gestationsalter 22–26 SSW). *Schweizerische Ärztezeitung* 2002; 83:1589–95/1596–1602. Editorial:1551.

- 3 Huddy CL, Johnson A, Hope PL. Educational and behavioural problems in babies of 32–35 weeks gestation. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2001;85:F23–8.

Néonatalogie: nés seulement un peu trop tôt?

Hans Ulrich Bucher

Prématurés proches du terme, et grand prématurés

Les prématurés sont par définition des enfants nés avant la fin de la 37^e semaine de grossesse (SG), soit plus de 3 semaines avant le terme prévu. Il existe de nombreuses différences entre les *prématurés proches du terme* (34% à 36% SG), qui ont un poids de naissance moyen de 2500 g, et les *grands prématurés* (<32 SG), qui ont souvent un poids de naissance inférieur à 1500 g. Les prématurés proches du terme représentent 5 à 10% des nouveau-nés et les grands prématurés 1%.

Parmi les grands prématurés, il existe un sous-groupe, ce sont les prématurés extrêmes (<26% SG). Ces enfants représentent un important défi médical et éthique. La Société Suisse de Néonatalogie a publié récemment des recommandations pour la prise en charge de ces enfants à la limite de la viabilité, recommandations qui ont retenu l'attention du public et des spécialistes de la médecine néonatale bien au-delà des frontières suisses (www.neonet.ch, voir sous «Recommandations») [1]. En 2004, la Société Suisse de Néonatalogie s'est également intéressée à l'autre extrême, à savoir aux prématurés nés entre 34% et 36% SG. Ce groupe, bien que beaucoup plus important en nombre que celui des prématurés extrêmes, est resté dans l'ombre, aussi bien du point de vue médical que du domaine de la santé publique. Le but précis pour 2004 a été d'analyser de façon détaillée ce groupe de patients et leurs problèmes particuliers.

Le nombre exact de prématurés en Suisse n'est pas connu

Bien que des efforts soient faits dans ce sens depuis longtemps, l'âge gestationnel n'est pas encore enregistré dans la statistique officielle de la population suisse. De ce fait, le nombre exact de prématurés qui viennent au monde en Suisse n'est pas connu. En effet, à chaque naissance, le bureau d'état-civil enregistre de nombreuses informations telles que sexe, poids, état-civil, naissance unique ou multiple, origine, domicile et religion de la mère, et même taille de l'enfant à la naissance. L'âge gestationnel n'est pas mentionné. Cette lacune est liée à une coutume vieille de bientôt deux siècles. A l'époque, l'âge gestationnel ne pouvait bien sûr pas être connu avec certitude, et la sage-femme mesurait au domicile de la patiente la taille des nouveau-nés, vivants ou morts, et ne déclarait à l'état-civil que les enfants qui mesuraient plus de 30 cm. Aujourd'hui encore, la taille de l'enfant à la naissance reste imprécise et n'a quasiment aucune valeur médicale ou pronostique. Un groupe d'experts mandaté par l'Académie Suisse des Sciences Médicales n'est à ce jour malheureusement pas encore parvenu à convaincre les autorités que l'âge gestationnel était beaucoup plus important que la taille, non seulement du point de vue médical et statistique, mais également en ce qui concerne le droit de succession. L'absence de données concernant l'âge gestationnel des nouveau-nés nous empêchant de connaître avec précision le nombre de prématurés naissant chaque année en Suisse, nous ne pouvons donc que faire des extrapolations à partir de données d'autres pays (fig. 1 [📊](#)).

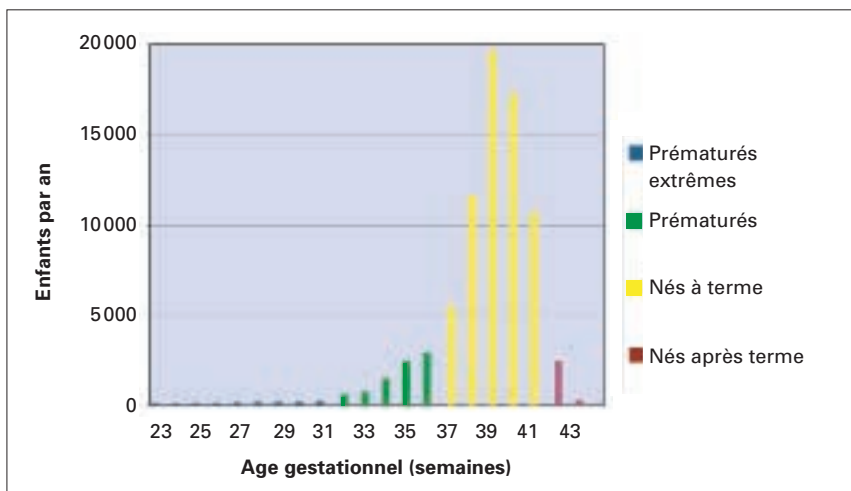


Figure 1.

Nombre de nouveau-nés vivants par semaine de grossesse en une année. Les chiffres pour les SG 23 à 31 proviennent du Swiss Neonatal Network, et ceux des SG 32 à 44 sont des estimations extrapolées des données d'autres pays d'Europe.

Prématurés proches du terme

Les enfants nés proches du terme sont souvent considérés, et donc pris en charge, comme des enfants nés à terme. Cette comparaison inadmissible est encouragée par l'expression de «near-term» utilisée dans les pays anglo-saxons. Cette désignation induit en erreur, car les prématurés proches du terme n'ont pas les mêmes besoins physiologiques que les enfants nés à terme, et nécessitent une prise en charge particulière durant leurs premiers jours et semaines de vie [2].

Les prématurés proches du terme présentent à la naissance cinq à dix fois plus de troubles respiratoires et d'hypoglycémies (fig. 2 [📊](#)) que les enfants nés à terme. Ils ont donc besoin d'une surveillance et de soins plus coûteux en person-

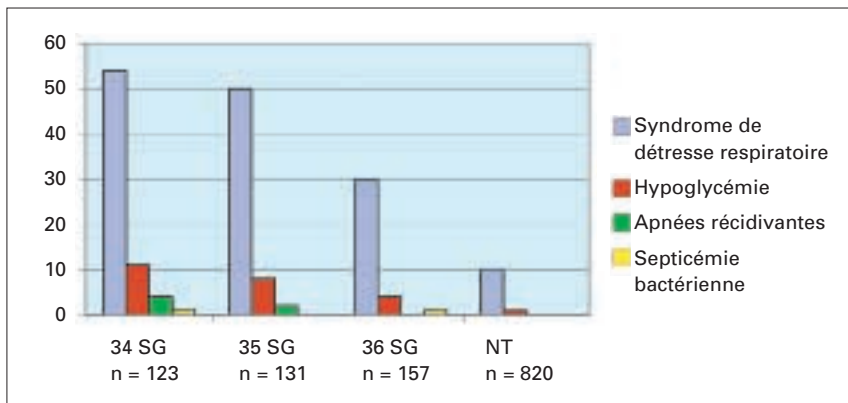


Figure 2.

Incidence des problèmes d'adaptation en fonction de l'âge gestationnel.

SG = semaine de grossesse, NT = né à terme (37-42 SG). Szabo P, Arlettaz R, Bucher HU. Congrès annuel de la Société Suisse de Pédiatrie 2002, Fribourg.



Figure 3.

Un prématuré né à 35 ou 36 SG peut généralement rester avec sa mère, mais il présente plus souvent des problèmes d'adaptation et a donc besoin d'une prise en charge soignante et médicale plus sophistiquée et reste plus longtemps à l'hôpital qu'un enfant né à terme.

nel et en matériel. En raison de leurs difficultés initiales, ces enfants nécessitent également une hospitalisation – dans la mesure du possible auprès de leur mère – plus longue que celle des enfants nés à terme. Les rares études publiées sur le devenir des prématurés proches du terme montrent qu'ils présentent davantage de troubles du comportement et de difficultés d'éducation jusqu'à l'âge scolaire [3]. Nous sommes donc bien en présence d'une situation préoccupante, qu'il nous faut essayer d'améliorer.

Recommandations suisses pour les prématurés de 34% à 36% SG

La Société Suisse de Néonatalogie a analysé avec un groupe de travail la prise en charge des prématurés proches du terme, et a publié récemment des recommandations concernant ces enfants (www.neonet.ch, voir sous «Recommandations»). Celles-ci définissent des critères de standard minimaux ainsi que les besoins en personnel et en matériel. Elles permettent égale-

ment d'avoir des critères précis pour transférer une future mère à risque d'accouchement prématuré dans un centre de périnatalogie doté d'une unité de néonatalogie. Les risques particuliers que ces enfants présentent (adaptation primaire, troubles respiratoires, température, alimentation, hyperbilirubinémie, infections, soins de la peau) y sont bien mis en évidence. Enfin, les conditions nécessaires pour qu'un enfant prématuré proche du terme puisse être pris en charge dans un service d'obstétrique, auprès de sa mère, de même que les critères autorisant son départ à domicile, sont définis.

Ces recommandations contribueront – espérons-le – à mettre à jour les connaissances de toute personne prenant en charge ces nouveau-nés à risque en salle d'accouchement ou à la maternité, leur permettant de diagnostiquer et traiter de manière plus prompte et compétente une détresse respiratoire, une hypothermie, une hypoglycémie, ou d'autres problèmes présentés fréquemment par ces enfants nés proches du terme.

Traduction Dr R. Arlettaz

Correspondance:
Prof. Dr Hans Ulrich Bucher
Division de Néonatalogie
Département de
Gynécologie-Obstétrique
Hôpital universitaire
CH-8091 Zurich
buh@usz.ch

Références

- Berger TM, Bernet-Büttiker V, Fauchère JC, Holzgreve W, Kind C, Largo R, et al. Recommandations pour la prise en charge des prématurés à la limite de la viabilité (22-26 semaines de gestation). Bull Méd Suisses 2002;83:1596-602. Editorial: 1551.

- Wang ML, Dorer DJ, Fleming MP, Catlin EA. Clinical outcomes of near-term infants. Pediatrics 2004;114:372-6.
- Huddy CL, Johnson A, Hope PL. Educational and behavioural problems in babies of 32-35 weeks gestation. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2001;85:F23-8.