

Aus der I. Universitäts-Frauenklinik München
(Direktor: Prof. Dr. BICKENBACH)

Ein ausgetragenes Kind mit 1600 g Gewicht und 44 cm Länge

Von

G. K. DÖRING

(Eingegangen am 28. Juni 1957)

Bei Tragzeitgutachten in Alimentationsprozessen handelt es sich im wesentlichen um die Beantwortung der Frage, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Kind mit gegebenen Entwicklungsmerkmalen nach einer bestimmten Tragzeit geboren wird. Diese Frage ist am genauesten zu beantworten durch Anwendung der Methode der sog. „Häufigkeitsverteilung von Reifemerkmalen bei verschiedenen Tragzeiten“ (BICKENBACH). Diese wissenschaftlich gut fundierte Methode beruht auf statistisch sorgfältig bearbeiteten größeren Geburtszahlen, bei denen die Korrelationen zwischen den meßbaren Reifemerkmalen und der Tragzeit ermittelt worden sind (GUTHMANN und KNÖSS, GÄRTNER, HOSEMANN u. a.).

Bei der Beurteilung des Reifezustandes eines Neugeborenen sind jedoch nicht nur die meßbaren, sondern auch die sog. „nicht meßbaren“ Entwicklungsmerkmale von Bedeutung, wie die Länge der Finger- und Fußnägel, der Zustand der äußeren Genitalien, die Ausdehnung der Lanugobehaarung, die Beschaffenheit der Ohrknorpel usw. Wie wichtig diese Merkmale sind, geht aus den Beobachtungen hervor, daß Kinder nach normallanger Tragzeit geboren worden sind, die zwar die „nicht meßbaren“ Reifezeichen aufweisen, jedoch die Durchschnittswerte der meßbaren Merkmale beträchtlich unterschreiten. v. FRANQUÉ hat nach einer Tragzeit von fast genau 9 Kalendermonaten post menstruationem die Geburt eines Kindes von 46 cm Länge, 1170 g Gewicht und einem Kopfumfang von 31 cm beschrieben, bei dem alle übrigen Reifezeichen nachzuweisen waren. SCHWEITZER hat die Geburt eines Kindes von 43 cm Länge und 1230 g nach einer Tragzeit von 272 Tagen post menstruationem mitgeteilt, bei dem ebenfalls alle nicht meßbaren Reifezeichen vorhanden waren. Von BICKENBACH stammt die Beschreibung eines Kindes, das 279 Tage post menstruationem mit einer Länge von 47 cm und einem Gewicht von 1850 g geboren wurde. Auch in diesem Fall entsprachen die wesentlichen nicht meßbaren Merkmale dem Zustand der Reife.

Wegen der Seltenheit derartiger Beobachtungen und ihrer Bedeutung für die Praxis des Tragzeitgutachtens soll eine eigene Beobachtung mitgeteilt werden.

Frau K. L. wurde am 27. 4. 57 mit leichten Wehen aufgenommen. Als Termin der letzten Periode gab sie den 31. 7. 56 an. Die Menses waren immer regelmäßig gewesen mit 26—28tägigem Intervall. 1943 und 1945 waren je eine Spontangeburt erfolgt. Im Jahre 1947 hatte sie eine Nephritis durchgemacht.

Bei der Aufnahme befand sich der Uterusfundus 2 Querfinger unterhalb des Rippenbogens, die Herztöne waren links unterhalb des Nabels zu hören, der Kopf stand beweglich im Beckeneingang. Rectal erreichte man den Kopf, dessen Leitstelle sich zwischen oberer und unterer Schoßfugenrandebene befand. Der Muttermund hatte eine Weite von 1—2 cm. Der Blutdruck betrug 230/14 mm Hg, es bestanden massive Ödeme an den Beinen und an den Händen. Auch das Gesicht war gedunsen. Im Urin war Eiweiß dick positiv nachweisbar.

Es wurden sofort 50 mg Megaphen und 2,5 mg Serpasil verabfolgt, um den Blutdruck zu senken. Der zugezogene Ophthalmologe fand den Augenhintergrund etwas blaß, sonst aber keine auffallenden Veränderungen. Zur Beschleunigung der Geburt wurde ein erprobtes Spasmolyticum gegeben (75 mg SP „Thomae“). Nach 30 min wurde ein Blutdruck von 250/160 mm Hg gemessen. Daraufhin wurden nochmals 50 mg Megaphen gegeben. Nach weiteren 30 min war der Blutdruck wieder 250/150 mm Hg. Da der Muttermund in der Zwischenzeit vollständig erweitert war und die Leitstelle des Kopfes dicht über dem Beckenboden stand, wurde die Geburt durch Forceps beendet.

Das Kind war lebensfrisch, schrie sofort und zeigte ein lebhaftes Verhalten. Es wog nur 1600 g und war nur 44 cm lang. Der fronto-occipitale Kopfumfang betrug 31 cm. Die Fingernägel überragten die Fingerkuppen, die Fußnägel erreichten die Zehenkuppen. Die großen Labien bedeckten die kleinen Labien vollständig. Lanugobehaarung war nur noch auf Schultern und Oberarmen vorhanden. Die Haut war rosig und die Stimme kräftig. Ohr- und Nasenknorpel waren fest. Das Kind blieb 2 Monate in der Klinik, hatte eine stetig ansteigende Gewichtskurve und konnte mit einem Gewicht von 2800 g bei gutem Zustand entlassen werden.

Die Placenta wog nur 370 g. Ihre Beschaffenheit war sehr auffällig: knapp ein Drittel der Placentafläche bestand aus Placentagewebe, das der Farbe und Konsistenz nach normal war. Die restlichen $\frac{2}{3}$ der Placenta bestanden aus einem sehr niedrigen infarzierten Narbengewebe.

Es handelt sich offensichtlich um eine *Pädatrophie* bei drohender Eklampsie der Mutter. Infolge der ausgedehnten Infarkte der Placenta und der dadurch bewirkten erschwerten Versorgung des Fetus mit Nährstoffen kam es zu einer schlechten Entwicklung der Frucht. Das mit einer Tragzeit von 271 Tagen post menstruationem als „ausgetragen“ zu bezeichnende Kind wies alle wesentlichen „nicht meßbaren“ Reifezeichen auf, obwohl es nur 1600 g schwer und 44 cm lang war.

Die Beobachtung zeigt, wie berechtigt die Forderung ist, bei der Beurteilung des Reifezustandes eines Neugeborenen nicht nur die meß-

baren Merkmale (Länge, Gewicht, Kopfumfang), sondern auch die „nicht meßbaren“ Merkmale heranzuziehen (BICKENBACH). Daß die Diskrepanz zwischen den meßbaren und den nicht meßbaren Merkmalen ein derartiges Ausmaß annimmt, wie in dem beschriebenen Fall, ist selten. Von besonderer Bedeutung ist die Bewertung der nicht meßbaren Reifezeichen bei der Beurteilung des Reifezustandes von Kindern, die mit ihren meßbaren Merkmalen die Durchschnittswerte reifer Neugeborener mäßig unterschreiten. In derartigen Grenzfällen können die nicht meßbaren Merkmale zur Klärung der Frage, ob ein Kind als „reif“ oder als „unreif“ zu bezeichnen ist, beitragen.

Literatur

BICKENBACH, W.: Tragzeitgutachten. Im Lehrbuch der Gerichtlichen Medizin von PONSOLD. Stuttgart: Georg Thieme 1950. — Anatomie und Physiologie des Fetus. In Handbuch der Biologie und Pathologie des Weibes von SEITZ-AMREICH, Bd. VII, S. 147. 1952. — FRANQUÉ, O. v.: Zur gerichtsärztlichen Beurteilung des Konzeptionstermines nach dem Entwicklungsgrad des Kindes. *Med. Klin.* **1911**, 331. — GÄRTNER, H.: Ein statistisches Verfahren zur Berechnung der Tragzeit aus den Reifemerkmalen der Neugeborenen und seine Anwendbarkeit bei gutachtlichen Entscheidungen. *Arch. Gynäk.* **176**, 363 (1948). — GUTHMANN, H., u. S. KNÖSS: Mit welcher Sicherheit läßt sich aus der Kindsgröße die Tragzeit ermitteln? *Zbl. Gynäk.* **1939**, 2636. — HOSEMANN, H.: Schwangerschaftsdauer und Neugeborengewicht. *Arch. Gynäk.* **176**, 109 (124) (1948). — SCHWEIZER, B.: Zur Begutachtung in Alimentationsprozessen unter Berücksichtigung der untermassigen Früchte. *Z. Geburtsh.* **100**, 251 (1931).

Priv. Doz. Dr. G. K. DÖRING,
I. Universitäts-Frauenklinik, München 15, Maistraße 11
