

Rolf Becker

Pränatale Diagnostik – aus der Sicht des Gynäkologen

(Akademievorlesung am 26. Januar 2006)

„Pränatale Diagnostik – medizinischer Fortschritt oder gesellschaftlicher Rückschritt?“ ist das Thema der folgenden Ausführungen.

Pränatale Diagnostik ist Teil der Pränatalmedizin, welche die Erkennung, Behandlung und auch Vorbeugung von Erkrankungen des Menschen vor seiner Geburt zum Ziel hat. Es handelt sich um eine vergleichsweise junge Wissenschaft. Die erste Publikation, die sich mit dem Einsatz von Ultraschall als bildgebendem Verfahren in der Pränatalmedizin befaßt, erschien vor genau 50 Jahren. Ausgangspunkt für die Etablierung dieser Disziplin war die Ultraschalldiagnostik, die neben der Entwicklung der Schallköpfe insbesondere durch den rasanten Fortschritt der elektronischen Datenverarbeitung möglich wurde.

Diese technologischen Entwicklungen ermöglichten es, Anomalien sowie Gefährdungssituationen von Schwangerer und Ungeborenem mit zunehmend größerer Genauigkeit und zudem zu immer früheren Zeitpunkten in der Schwangerschaft zu entdecken. Da in der Schwangerschaft Leben und Gesundheit von schwangerer Frau und Ungeborenem in sehr engem Zusammenhang stehen, wird inzwischen auch von „fetomaternaler“ Medizin gesprochen.

Mit den vielfältigen Möglichkeiten der Diagnostik wuchs jedoch – und das nicht nur hierzulande – auch im Bereich der Pränatalmedizin die Sorge, daß Entwicklungen in Gang kommen, deren Folgen wir weder überblicken noch beherrschen können. Die Möglichkeit einer mißbräuchlichen Nutzung der Ergebnisse der Diagnostik in Form einer Geschlechtsselektion war und ist aus anderen Ländern bekannt. Mit der Möglichkeit, potentielle Behinderungen vorgeburtlich zu erkennen und die betroffenen Schwangerschaften nicht auszutragen, fühlten und fühlen sich Behinderte in ihrem Recht auf Leben hinterfragt. Begriffe wie „designer baby“ und „Selektion“ wurden im Zusammenhang mit moralischen Aspekten der Pränataldiagnostik in die Diskussion gebracht.

Die folgenden Ausführungen haben das Ziel, Pränatalmedizin aus der Sicht des in diesem Bereich praktisch tätigen Arztes zu beschreiben, der die hier behandelten Aspekte aus der täglichen Arbeit kennt und im Spannungsfeld der unterschiedlichen Interessen und Haltungen täglich zu Entscheidungen zu kommen hat.

Deutschland war das erste Land, das einen Anspruch der Schwangeren auf Ultraschalluntersuchungen während der Schwangerschaft festlegte. Zwischen 1980 und 1995 wurden der Schwangeren zwei Ultraschalluntersuchungen angeboten (16.–20. und 32.–36. Schwangerschaftswoche). Seit 1995 besteht ein Anspruch auf drei Ultraschalluntersuchungen in der normalen Schwangerschaft (9.–12. Woche, 19.–22. Woche, 29.–32. Woche).

Häufig wird Pränatalmedizin auf Pränataldiagnostik, insbesondere die invasive Pränataldiagnostik reduziert. Unter invasiver Pränataldiagnostik versteht man Eingriffe, bei denen Gewebe oder Flüssigkeit entnommen wird, um Informationen über das ungeborene Kind, zum Beispiel seinen Chromosomensatz, also seine Erbanlagen, zu erhalten. Methoden der invasiven Pränataldiagnostik sind insbesondere

- die Chorionzottenbiopsie (Entnahme von Gewebeproben aus dem Mutterkuchen),
- die Amniocentese (Fruchtwasseruntersuchung),
- die Entnahme von Fetalblut (meist aus der Nabelschnur).

Diese Eingriffe beinhalten das Risiko, im Falle einer Komplikation die Schwangerschaft zu gefährden, schlimmstenfalls sie zu verlieren. Pränataldiagnostik ist jedoch in der täglichen Praxis nur zum kleinen Teil durch Eingriffe dieser Art bestimmt. Der überwiegende Anteil der pränatalmedizinischen Praxis besteht heutzutage aus nichtinvasiven Maßnahmen, wobei Ultraschalluntersuchungen das größte Gewicht haben.

Konsequenzen der Pränataldiagnostik sind:

- Beruhigung der Schwangeren durch weitestgehenden Ausschluß von Anomalien und regelwidrigen Verläufen,
- Vorbereitung auf eine Anomalie,
- Vorbereitung einer intrauterinen Behandlung, also einer Behandlung des Kindes innerhalb der Gebärmutter,
- Vorbereitung einer Behandlung nach der Geburt,
- Beeinflussung von Geburtsart, -ort und Zeitpunkt im Interesse von Schwangerer und ungeborenem Kind,
- Gewinnung von Informationen für die Schwangere, die es ihr ermöglichen, im Falle einer schweren Anomalie des Ungeborenen eine autonome Entscheidung über das Fortführen der Schwangerschaft zu treffen.

Beispiele für die gesundheitsfördernden und oft lebensrettenden Aspekte der pränatalen Medizin, die ohne pränatale Diagnostik nicht möglich wären, sind:

- intrauterine Behandlung von Blutarmut des Ungeborenen durch Bluttransfusionen,
- intrauterine Behandlung von Herzrhythmusstörungen des Ungeborenen,

- Vorbereitung einer Behandlung unmittelbar nach der Geburt bei Erkrankungen des Ungeborenen, die eine schnelle Hilfe benötigen (Zwerchfellbruch, bestimmte sogenannte „ductus-abhängige“ Herzfehler),
- Vorzeitige Beendigung der Schwangerschaft bei mangelhafter Versorgung des Ungeborenen („Plazentainsuffizienz“),
- Entscheidung gegen eine normale Geburt und für eine Kaiserschnittentbindung bei zu tief sitzender Plazenta oder bei Vorliegen von Eihaut- oder Nabelschnurgefäßen vor dem inneren Muttermund („Plazenta praevia, Vasa praevia“),
- Laserkoagulation von Gefäßbrücken zwischen eineiigen Zwillingen beim sogenannten feto-fetalen Transfusionssyndrom.

Dies sind nur einige Beispiele einer Entwicklung, deren Ende wir nicht absehen können. An spezialisierten Zentren werden inzwischen auch schon operative Eingriffe am Ungeborenen durchgeführt. Beispiele dafür sind

- die Öffnung von verschlossenen Herzklappen,
- die operative Behandlung von Neuralrohrdefekten („spina bifida“),
- der vorübergehende intrauterine Verschluss der fetalen Luftröhre zur Förderung der Lungenentfaltung bei Zwerchfellbruch des Ungeborenen.

Wesentlicher Kritikpunkt, der immer wieder von Gegnern der Pränataldiagnostik vorgebracht wurde und wird, ist, daß Pränataldiagnostik in dem Spektrum ihrer Folgen auch die Möglichkeit eines Schwangerschaftsabbruches hat. Häufig wird in diesem Zusammenhang mit den Begriffen Euthanasie und Selektion gearbeitet und ein Zusammenhang zu den Vorgehensweisen hergestellt, die aus der jüngeren deutschen Geschichte bekannt sind. Beide Begriffe – im engeren Sinne – bezeichnen die Vernichtung von Leben im Interesse der „Volksgesundheit“. Betrachtet man unter diesem Aspekt die Frage, ob das Entscheiden einer Schwangeren gegen das Austragen der Schwangerschaft dieses Kriterium erfüllt, so wird man in der derzeit geltenden Praxis und Rechtslage diese Frage mit einem klaren Nein beantworten können. Es kann wohl schwerlich davon ausgegangen werden, daß sich eine Schwangere in Kenntnis der schweren Erkrankung ihres Ungeborenen gegen das Austragen der Schwangerschaft entscheidet, weil dies der Volksgesundheit diene. Ein Schwangerschaftsabbruch aus ehemals fetopathischer, nach Reform des § 218 StGB mütterlich medizinischer Indikation wird von der Schwangeren nach derzeit geltender Praxis ausschließlich in ihrem eigenen Interesse entschieden, wobei in diese Entscheidung sicher die ihr nahestehende Umgebung mit einbezogen wird. Insofern kann davon ausgegangen werden, daß der Versuch, eine Schwangere in den geistigen Zusammenhang mit nationalsozialistischem Gedankengut zu bringen, wenn sie sich für einen Schwangerschaftsabbruch aus mütterlich-medizinischer Indikation entscheidet, einer Diskriminierung gleichkommt.

Im Rahmen der ehemals „sozialen“ Indikation zum Schwangerschaftsabbruch, die nach Reform des § 218 StGB in eine Fristenlösung umgewandelt wurde, hat die Schwangere das Recht, sich innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Fristen (12

Wochen nach Empfängnis) gegen das Austragen einer zu diesem Zeitpunkt ungewollten Schwangerschaft mit einem „gesunden“ Ungeborenen zu entscheiden. Im Unterschied dazu besteht im Falle des Schwangerschaftsabbruches bei bekannter schwerer Erkrankung des Ungeborenen die besonders zwiespältige Situation, daß bei der Schwangeren sehr wohl Kinderwunsch besteht, die Schwangere sich jedoch nicht in der Lage sieht, „unter Berücksichtigung ihrer jetzigen und zukünftigen Situation“ (so der Wortlaut des § 218) die Schwangerschaft auszutragen. Fälle dieser Art treten vergleichsweise eher selten auf (ca. 130.000 Schwangerschaftsabbrüche von „gesunden“ Feten im Rahmen der Fristenlösung stehen etwa ca. 1.500 Schwangerschaftsabbrüchen aus „mütterlich-medizinischer Indikation“ bei nachgewiesener Erkrankung des Feten gegenüber). Besondere Brisanz entsteht, wenn es sich bei der festgestellten fetalen Erkrankung nicht um eine Erkrankung handelt, die mit dem Leben nach der Geburt – auch nach Behandlung – nicht vereinbar ist (Beispiel: Anencephalie – Fehlen des fetalen Gehirnes), sondern ein Leben mit einer bekannten Behinderung möglich wäre (Beispiel: Down Syndrom). In beiden Fällen ist die Entscheidung für alle Beteiligten – insbesondere die Schwangere – um so schwieriger und belastender, je weniger schwerwiegend die gefundene Erkrankung ist und je weiter die Schwangerschaft fortgeschritten ist. Dies liegt begründet im moralischen Status des Embryo/Feten.

Der moralische Status des Embryo kann auf drei Arten beschrieben werden:

– *Bewußtseinstheorie („pro choice“)*

Der Mensch erlangt Personenrechte, wenn er ein Bewußtsein entwickelt. Diese Haltung würde einen Schwangerschaftsabbruch (auch bei gesundem Ungeborenem) in jeder Phase der Schwangerschaft rechtfertigen.

– *Konzeptionalismus („pro life“)*

Der Mensch erlangt Personenrechte in dem Moment, in dem die Eizelle befruchtet wurde und die beiden Erbinformationen zusammenkommen. Diese Haltung würde einen Schwangerschaftsabbruch in keiner Phase der Schwangerschaft rechtfertigen.

– *Theorie der Gradierung*

Der moralische Status des Embryo/Feten (das Ungeborene wird in der medizinischen Fachsprache bis zur 12. Schwangerschaftswoche als Embryo, danach als Fet bezeichnet) ändert sich mit der Zunahme seiner Fähigkeiten und Eigenschaften. Moralisch relevante Prozesse sind in diesem Zusammenhang die Befruchtung, die Nidation (Einnistung), die Entwicklung des Nervensystems, die Vollendung der Embryogenese (Abschluß der Organanlagen), die Lebensfähigkeit sowie die Geburt.

Grundlage für die derzeit geltende Praxis und Rechtsordnung ist unter Berücksichtigung dieser drei konzeptionellen Positionen die Theorie der Gradierung. Allerdings ist die derzeit geltende Rechtslage und –praxis zwiespältig und widersprüchlich:

Während das „Embryonenschutzgesetz“ der befruchteten Eizelle faktisch volle Personenrechte zubilligt, kommt es nach Nidation zu einem Verlust von Personenrechten – eine Schwangere hat sehr wohl das Recht, im Rahmen der Fristenlösung das Leben des Ungeborenen bis zur vollendeten 12. Woche nach Empfängnis zu beenden. Dieser Zwiespalt tritt auch in der Pränataldiagnostik zutage: Während es einer Schwangeren sehr wohl gestattet ist, in jeder Phase der Schwangerschaft über Maßnahmen der invasiven Pränataldiagnostik den Chromosomensatz des Ungeborenen bestimmen zu lassen, ist ihr dies in der frühesten Phase des Lebens, nämlich an seinem Beginn im Rahmen der in vielen Ländern inzwischen legalen und praktizierten Präimplantationsdiagnostik (d. h. genetische Untersuchung in der Phase zwischen außerkörperlicher Befruchtung der Eizelle und anschließender Einsetzung der daraus entstandenen Zellgruppe in den Körper der Frau) verwehrt. Dies führt zu der inzwischen schwer erklärbaren Situation, daß Frauen mit hohem Risiko für eine fetale Erkrankung (zum Beispiel wegen fortgeschrittenen mütterlichen Alters oder bei autosomal-rezessiv vererbten Leiden, bei denen die Wiederholungswahrscheinlichkeit bei 25 % liegt) gezwungen werden, ihre Schwangerschaft bis zu dem Zeitpunkt auszutragen, an dem eine Maßnahme der invasiven Pränataldiagnostik zur Grundlage ihrer Entscheidung wird. Dies ist üblicherweise die Chorionzottenbiopsie, die frühestens in der 12. Schwangerschaftswoche ausgeführt wird. Erklärbar ist eine solche Praxis nur dadurch, daß die Lobby derer, die von dieser Situation betroffen sind, aufgrund der sehr beschränkten Zahl naturgemäß klein und dementsprechend nicht in der Lage ist, ihre Interessen politisch durchzusetzen.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß moderne Pränatalmedizin eine Vielzahl von Möglichkeiten bietet, die Schwangerschaft, die Geburt und den Start in das Leben nach der Geburt für Mutter und Ungeborenes bzw. Neugeborenes sicherer zu gestalten. Wir stehen mitten in einer Entwicklung, die bei weitem noch nicht abgeschlossen ist, sondern in der Zukunft mit Sicherheit noch weitere vielfältige Möglichkeiten bieten wird.

Haben wir akzeptiert, daß die Behandlung der möglichen schweren Probleme, die bei jeder Schwangerschaft, jeder Schwangeren und jedem Ungeborenen vorliegen können, vorausgesetzt, daß wir Kenntnis davon haben, so sind die Maßnahmen der nichtinvasiven und invasiven Pränataldiagnostik unverzichtbar. Bedauerlicherweise können sich weder der behandelnde Arzt noch die betroffene Schwangere die Situationen, die wir vorfinden, sowie die Diagnosen, die wir stellen, aussuchen. Die geltende Rechtslage gestattet der Schwangeren, sich im Falle einer Erkrankung des Feten, die mit dem Leben nach der Geburt nicht vereinbar ist oder mit einer schweren Behinderung einhergeht, gegen das Austragen zu entscheiden und respektiert damit im Interessenkonflikt mit den Interessen des Ungeborenen die Autonomie der schwangeren Patientin.

Neben eindeutigen Situationen führt die Realität die Beteiligten immer wieder in grenzwertige Situationen, in denen klare, eindeutige Beurteilungen und Grenzziehungen nicht möglich sind. Beispiele hierfür sind der Wunsch der Schwangeren nach

einem Abbruch bei leichter Anomalie des Feten oder der Wunsch nach „Reduktion“ einer (höhergradigen) Mehrlingsschwangerschaft. Dabei sollte auch in der Pränatalmedizin die Gefahr der mißbräuchlichen Anwendung einer Methode nicht hinreichender Grund dafür sein, sie vollständig zu verbieten: „Abusus non tollit usum.“ Wir werden gut daran tun, durch fortlaufende Diskussionen im Zusammenhang mit den neuen Möglichkeiten, die sich auftun, weiterhin die Grenzen zu definieren, innerhalb derer sich unser Handlungsspielraum bewegen darf.