

8. Zusammenfassung

Seit der Einstellung der Arbeit der Kommissionen zur Senkung der Säuglingssterblichkeit, denen vor 1990 im damaligen Bezirk Halle im Zuge der Qualitätssicherung die Auswertung jedes fetalen und Säuglingssterbefalls in Form einer Einzelfallanalyse oblag, wurden die im Statistischen Landesamt Sachsen-Anhalt eingehenden Totenscheine von Totgeborenen nicht mehr ausgewertet. Trotzdem wurden sie weiterhin gesammelt. Ziel der vorliegenden Arbeit war es, das Datenmaterial ab 1991 wissenschaftlich nutzbar zu machen und damit einen Beitrag zur externen Qualitätssicherung der geburtshilflichen Betreuung in Sachsen-Anhalt zu leisten. Hierzu wurde eine Studie zu den Ursachen von Totgeburten, sowie eine Bewertung von Schwangerschaftsrisikofaktoren und ihrer Bedeutung für den intrauterinen Fruchttod durchgeführt. Diese Untersuchung stellte eine Erstanalyse des Datenmaterials dar.

Als Materialien für die Analyse der Todesursachen dienten die 822 Totenscheine und Autopsieberichte von Totgeborenen der Jahre 1991 bis 2001, die dem Statistischen Landesamt Sachsen-Anhalt vorlagen.

Die Untersuchung der Todesursachen von Totgeborenen fand in zwei Stufen statt. In der ersten Stufe wurden die Ursachen für den Tod ante partum beziehungsweise sub partu entsprechend den vorgegebenen Rubriken auf dem Totenschein für Totgeborene des Landes Sachsen-Anhalt dargestellt. Diese sahen eine Differenzierung der Todesursachen nach Haupt- und sonstigen Ursachen, die bei dem Geborenen beziehungsweise der Mutter lagen, nach Komplikationen der Secundinae und nach Geburtskomplikationen vor. Eine solche Rubrikeneinteilung lag ebenfalls auf den Autopsieberichten vor, die entsprechend ausgewertet wurden. In der zweiten Stufe fand in Zusammenschau der Einträge in den einzelnen Rubriken auf den Totenscheinen und gegebenenfalls Autopsieberichten eine retrospektive Einschätzung der Totgeburt statt. Darauf basierend wurde für jedes Totgeborene ein Grundleiden festgelegt.

Der zweite Teil der vorliegenden Arbeit bestand in einer Analyse zur Beurteilung von Schwangerschaftsrisikofaktoren und ihrer Bedeutung für den intrauterinen

8. Zusammenfassung

Fruchttod. Hierzu dienten neben den Totenscheinen der Totgeborenen der Jahre 1994 bis 2000 auch die 1994 in Sachsen-Anhalt eingeführten Perinatalerhebungen. Die Häufigkeit des Risikofaktors in der Gesamtheit der Schwangerschaften wurde mit der Häufigkeit bei Totgeborenen in Beziehung gesetzt und das Ergebnis mittels des χ^2 -Tests auf seine statistische Signifikanz geprüft. Die Ablehnung der Nullhypothese einer Übereinstimmung beider Häufigkeiten mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,01 wurde als signifikant angesehen. Diese Analyse stützte sich also zunächst auf einfache statistische Hilfsmittel. Eine solche Herangehensweise erschien der Zielstellung der Arbeit – einer Erstauswertung der Daten – und dem Datenmaterial angemessen. Die Vertiefung der Analyse mit verfeinerten statistischen Hilfsmitteln (wie der multivariaten Kovarianzanalyse) ist im Prinzip möglich, bleibt aber weiterführenden Untersuchungen vorbehalten.

In Sachsen-Anhalt gab es in den Jahren 1991 bis 2001 insgesamt 185895 Geburten, darunter waren 863 Totgeburten, von denen 822 Totenscheine vorlagen. Die durchschnittliche Totgeborenenrate lag damit bei 4,64 pro 1000 Geborene. Im untersuchten Zeitraum kam es signifikant häufiger zu männlichen Totgeburten (57% der Totgeborenen gegen 51,6% aller Lebendgeborenen) als zu weiblichen (43% der Totgeborenen gegen 48,4% aller Lebendgeborenen). Dieses Ergebnis stimmte mit vergleichbaren Studien von LAU (1994) und SMITH (2000) überein. Andere Studien von HUANG et al. (2000) oder EMMRICH & MÄLZER (1967) fanden jedoch keinen Zusammenhang zwischen Geschlecht und Totgeburt.

Der Anteil der sub partu verstorbenen Kinder lag in Sachsen-Anhalt bei durchschnittlich 10,5% aller Totgeborenen. Diese Häufigkeit war mit den Ergebnissen der Untersuchungen von ESCHLER et al. (1991), SIMMA & VOGEL (1987) und SHEINER et al. (2000) konsistent. Unterschiede zu anderen Studien (z.B. TJONG, 2003) ergaben sich aus der unterschiedlichen Definition des Geburtsbeginns.

Die Analyse der Ursachen, die den Rubriken auf dem Totenschein folgend im Rahmen der Leichenschau angegeben wurden, ergab, daß häufige Erkrankungen des Totgeborenen eine Hypoxie (27,1%), eine Plazentainsuffizienz (11,2%), darunter die vorzeitige Plazentalösung mit 5,8%, Fehlbildungen (8,0%), die fetale Wachstumsretardierung (7,2%) und die Nabelschnurkomplikationen (5,7%) waren. Zu den mütterlichen Ursachen, die zum Tod des Kindes beitrugen, zählte am häufigsten eine Gestose (5,4%), aber auch ein Diabetes mellitus (2,4%) und ein vorzeitiger Blasensprung (2,2%). Unter den Komplikationen der Secundinae wa-

8. Zusammenfassung

ren eine Plazentainsuffizienz (17,2%), darunter die vorzeitige Plazentalösung mit 10,3%, sowie eine Nabelschnurumschlingung (10,0%) von besonderer Bedeutung. Im Bereich der Geburtskomplikationen dominierten die Lageanomalien (1,8%).

In Sachsen-Anhalt wurde zwischen 1991 und 2001 mit 63,1% der totgeborenen Kinder im internationalen Vergleich (z.B. SALLER et al., 1995; OGUNYEMI et al., 1998) selten eine Autopsie vorgenommen. Häufige Befunde im Rahmen der Autopsie waren die Hypoxie (45,1%), die Plazentainsuffizienz (40,5%), darunter die vorzeitige Plazentalösung mit 14,5% und Nabelschnurkomplikationen (24,1%). Ein Vergleich der Angaben aus der Leichenschau mit den Autopsieberichten ergab, daß bei zwei Dritteln der Totgeborenen die Diagnose aus der Leichenschau durch die Autopsie bestätigt wurde. Darunter befanden sich 119 Autopsien (22,9%), bei denen neben der Bestätigung Zusatzbefunde erhoben werden konnten. Bei 16,6% der Fälle wurde der intrauterine Tod allein durch eine Autopsie aufgeklärt. Unklar blieb die Todesursache in Sachsen-Anhalt bei 8,7% der autopsierten Kinder.

Häufigste Grundleiden, die sich aus der retrospektiven Beurteilung unter Berücksichtigung aller Angaben zum Totgeborenen ergaben, waren die Plazentainsuffizienz (43,3%), darunter die vorzeitige Plazentalösung mit 15,9%, die Nabelschnurkomplikationen (16,6%) und die Fehlbildungen (5,7%). Hier konnte eine sehr gute Übereinstimmung mit anderen Studien (ESCHLER et al., 1991; TJONG, 2003; BOLTE & KÜPPER, 1973) festgestellt werden. Bei den sub partu verstorbenen Kindern dominierten die akute Plazentainsuffizienz (32,6%), darunter die vorzeitige Plazentalösung mit 17,4% und die Fehlbildungen (12,8%).

Aus dem Vergleich der Daten der Totenscheine und der Perinatalerhebungen konnte bei Vorliegen der Risikofaktoren Gestationsdiabetes, Oligohydramnie, Plazenta praevia, Anämie oder Lageanomalie kein signifikant höheres Risiko für den intrauterinen Tod festgestellt werden. Die Überprüfung der Risikofaktoren Diabetes mellitus, Plazentainsuffizienz, Alter der Schwangeren über 35 Jahre, vorzeitige Plazentalösung, Nabelschnurkomplikationen, Nabelschnurvorfall, Amnioninfektion und Gestose/Eklampsie ergab ein signifikant höheres Risiko für das Auftreten einer Totgeburt. Über die Bedeutung der übrigen untersuchten Faktoren Hypertonie, vorzeitige Wehentätigkeit, isthmozervikale Insuffizienz, Abusus, vorzeitiger Blasensprung und Beckenendlage konnte aufgrund des zur Verfügung stehenden Datenmaterials keine zuverlässige Aussage gemacht werden.

8. Zusammenfassung

Für die ante- und subpartale Mortalität als Indikatoren der externen Qualitätssicherung der geburtshilflichen Betreuung bedeutet dies, daß im untersuchten Zeitraum von 1994 bis 2000 bei Vorliegen eines Gestationsdiabetes, einer Anämie, Plazenta praevia, Oligohydramnie oder Lageanomalie von einer guten Betreuung ausgegangen werden kann, dagegen scheint die Versorgung von Schwangeren mit einer Amnioninfektion, einer Plazentainsuffizienz oder eines Alters über 35 Jahre noch nicht optimal gewesen zu sein.

Auf der Basis einer ausführlicheren Dokumentation, einer Erhöhung der Autopsierate, sowie regelmäßigen geburtshilflich-pathologischen Besprechungen im Rahmen der internen Qualitätssicherung könnten mehr Todesfälle aufgeklärt und möglicherweise die im Vergleich mit anderen Bundesländern hohe ante- und subpartale Mortalität in Sachsen-Anhalt weiter gesenkt werden.