

Perinatale Mortalität nach Herkunftsland der Mutter in Tirol 2000–2008

Perinatal Mortality by Mother's Country of Origin in Tyrol 2000–2008

Autoren

H. Leitner^{1,2}, S. Böse-O'Reilly², W. Oberaigner^{1,2}, M. Mark³, C. Brezinka⁴, U. Siebert^{2,5,6}

Institute

Die Institutsangaben sind am Ende des Beitrags gelistet

Schlüsselwörter

- perinatale Mortalität in Tirol
- Migration
- Herkunftsland der Mutter
- Latina Paradoxon

Key words

- perinatal mortality in Tyrol
- migration
- mother's country of origin
- Latina Paradoxon

Bibliografie

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0030-1270501>
 Online-Publikation: 8.2.2011
 Gesundheitswesen 2011; 73: 469–476
 © Georg Thieme Verlag KG
 Stuttgart · New York
 ISSN 0941-3790

Korrespondenzadresse

H. Leitner
 Geburtenregister Österreich
 Institut für klinische
 Epidemiologie der Tilak
 Anichstraße 35
 6020 Innsbruck
 Österreich
 Hermann.Leitner@tilak.at
 www.iet.at

Zusammenfassung

Einleitung: Die Arbeit analysiert erstmals die perinatale Mortalität in Tirol nach dem Herkunftsland der Mutter. Es wurden die Daten des Geburtenregisters Tirol der Jahre 2000–2008 ausgewertet. Ziel war es, Unterschiede in der perinatalen Mortalität je nach Herkunftsland der Mutter zu analysieren.

Methoden: Es wurden 58 787 Einlingsgeburten der Jahre 2000–2008 ausgewertet. Mütter mit vergleichbaren Erfahrungen im Zugang zum Gesundheitssystem wurden in 5 Gruppen zusammengefasst: (1) „Tirol/Österreich“, (2) „Westeuropa/Westen“, (3) „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“, (4) „Türkei“ und (5) „andere Länder“. Mittels logistischer Regression wurde in einem multivariaten Modell die Odds Ratio (OR) mit 95%-Konfidenzintervallen (KI) für die perinatale Mortalität nach Herkunftsland der Mutter berechnet. Als unabhängige Variablen wurden einbezogen: Alter der Mutter bei der Geburt, Parität, Hausfrau während der Schwangerschaft, Schwangerschaftswoche der ersten Vorsorgeuntersuchung, Rauchen, Frühgeburtlichkeit und Geburtsgewicht des Kindes.

Ergebnisse: Der Anteil an Müttern aus „Tirol/Österreich“ nahm im Untersuchungszeitraum um 2% ab. Demgegenüber nahm die Zahl der Mütter aus „Westeuropa/Westen“ um 3% zu, die anderen Migrantengruppen blieben konstant oder nahmen leicht ab. Im multivariaten Modell war die OR der perinatalen Mortalität (KI) in den Gruppen „Türkei“ 1,06 (0,61–1,83) und „Westeuropa/Westen“ 1,09 (0,64–1,86) fast ident mit der Referenzgruppe „Tirol/Österreich“ (OR=1), für „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ 2,14 (1,37–3,34) und die Gruppe andere Länder 2,54 (1,21–5,36) signifikant erhöht. Die Variablen „Alter unter 18 Jahre“ OR 1,99 (0,80–4,93) und „Mehrpara“ OR 1,30 (0,96–1,74) sind erhöht, jedoch nicht signifikant. „Frühgeburtlichkeit“ OR

Abstract

Introduction: This study analyses for the first time the Tyrolean perinatal mortality stratified by the country of origin of the mother. Data of the Tyrolean birth registry were evaluated from 2000–2008. The aim of our study was to analyse differences in perinatal mortality according to the country of origin of the mother.

Methods: 58 787 single births were assessed between the years 2000–2008. Mothers with similar experiences of how to access the health-care system were aggregated into 5 groups: (1) “Tyrol/Austria”, (2) “western Europe/West”, (3) “former Yugoslavia/eastern Europe”, (4) “Turkey” and (5) “other countries”. The odds ratio for perinatal mortality according to the country of origin of the mother was calculated in a multivariate model. The following independent variables were included: age of mother at birth, parity, housewife during pregnancy, week of gestation at the first check-up visit, smoking, preterm delivery and weight of the newborn.

Results: The number of mothers of Tyrolean/Austrian origin decreased over the years by 2% whereas the number of mothers from Western Europe/West increased by 3%. The other migration groups remained constant or were slightly decreased. In the multivariate model; the perinatal mortality [odds ratio (CI)] was for the subgroups “Turkey” 1.06 (0.61–1.83) and for “western Europe/West” 1.09 (0.64–1.86), and therefore almost identical with the reference subgroup “Tyrol/Austria” (OR=1); the perinatal mortality was significantly increased with 2.14 (1.37–3.34) for the subgroup “former Yugoslavia/eastern Europe” and for the subgroup “other countries” 2.54 (1.21–5.36). The variables “age under 18 years” OR 1.99 (0.80–4.93) and “multipara” OR 1.30 (0.96–1.74) were not significantly increased. Significantly increased was “preterm delivery” OR 4.53 (2.80–7.33) and “low birthweight”

4,53 (2,80–7,33) und „niedrigeres Geburtsgewicht“ unter 1 500 g OR 53,60 (32,02–89,73) und 1 500 bis 2 499 g OR 4,85 (2,96–7,96) sind jedoch signifikant erhöht. Es bestehen erhebliche Unterschiede in der perinatalen Mortalität unter den 5 Gruppen, wobei die Gruppen „Türkei“ und „Westeuropa/Westen“ ein nahezu gleiches adjustiertes Risiko aufweisen wie „Tirol/Österreich“. Die Gruppen „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ und die Gruppe „andere Länder“ hingegen weisen eine signifikant erhöhte perinatale Mortalität mit einer adjustierten OR von 2–2,5 auf.

Schlussfolgerungen: Es wird bezüglich des guten Outcome für Mütter aus der „Türkei“ von einem Latina Paradoxon ausgegangen, d. h. einem besseren Verlauf in Schwangerschaft und Geburt als bei vergleichbaren Frauen, obwohl sie in einer Reihe von Risikofaktoren wie schlechterer sozioökonomischer Status, späte Vorsorgeuntersuchungen, Sprachprobleme und kulturelle Faktoren mit anderen Migrantinnengruppen vergleichbar sind. Für eine genauere Ursachenforschung wäre eine Einzelfallanalyse notwendig.

Einleitung

Die perinatale Mortalität ist ein anerkanntes Qualitätskriterium zur Beurteilung von Geburtsvorsorge und Geburtshilfe. Die Perinatale Mortalität beträgt in Österreich mit ca. 420 Fällen rund 5 Promille pro Jahr.

Ein relevanter Anteil der Mütter wurden nicht in Tirol geboren. Daraus können sich spezifische Gesundheitsrisiken für Mutter und Kind ergeben und Ziel der Studie war es zu prüfen, ob Unterschiede in der perinatalen Mortalität zwischen den verschiedenen Migrationsgruppen existieren. Es sind hauptsächlich 3 Ursachenkomplexe, nämlich Kommunikationsprobleme, differenzierte Krankheitskonzepte und im Zusammenhang mit der Migration gemachte Erfahrungen [1–2].

Mit der Dokumentation dieses Phänomens beschäftigt sich unter anderem das Geburtenregister Tirol. Sein Hauptziel ist es, einen Beitrag zur Senkung der perinatalen Mortalität und Morbidität zu leisten. Dieses Ziel wird durch Erfassung der geburts-hilflichen Ergebnisse aller Krankenhausgeburten Tirols (99,5% aller Geburten) sowie durch den anonymisierten, abteilungsspezifischen Vergleich mit den Ergebnissen anderer Abteilungen sowie durch österreichische und internationale Vergleiche erreicht. Die Datenerhebung erfolgt in den einzelnen geburtshilflichen Abteilungen im Rahmen der medizinischen Dokumentation mithilfe spezieller Software. Die Daten werden an das Geburtenregister übermittelt und auf Vollständigkeit und unplausible Werte überprüft. Finanziert wird das Geburtenregister durch einen Beitrag pro Kind, der von den Abteilungen jährlich an das Geburtenregister übermittelt wird.

Auch das Herkunftsland der Mütter wird vom Geburtenregister Tirol dokumentiert. Die Hauptmigrantinnengruppen Tirols bilden Mütter aus Deutschland/Italien, Ex-Jugoslawien und der Türkei. Unterschiede im Outcome dieser Gruppen im Vergleich zur Tiroler Bevölkerung wurden untersucht.

Das Herkunftsland der Mutter kann aus unterschiedlichen Gründen, wie schlechterer sozioökonomischer Status, späte Vorsorgeuntersuchungen, Sprachprobleme und kulturelle Faktoren für das outcome von Mutter und Kind prägend sein: Mütter werden im peripartalen Zeitraum als die maßgeblich verantwortliche Person bezüglich Gesundheit und Krankheit, Zugang zu Vorsorge und medizinischen Leistungen vor und während der Schwangerschaft wahrgenommen [3]. Bei Müttern der zweiten

(< 1 500 g) OR 53,60 (32,02–89,73) und 1 500 to 2 499 g OR 4,85 (2,96–7,96). There are considerable differences comparing the odds ratios between the 5 subgroups for perinatal mortality. The subgroups “Turkey” and “western Europe/West” have a similar odds ratio compared to the reference group “Tyrol/Austria”. The subgroups “former Yugoslavia” and “other countries” have a significantly increased perinatal mortality (OR 2–2.5).

Conclusion: The good outcome of the mothers from “Turkey” can be seen as similar to the “Latina paradoxon”, which means a better outcome of pregnancy and birth of mothers from “Turkey”, even though they are more comparable with other migrant groups in some risk factors, such as a lower socioeconomic standard, late check-ups, language difficulties and cultural factors. A single case analysis would be necessary to examine the exact causes.

und dritten Generation – mit dem Lebensmittelpunkt mehr als 20 Jahre in Tirol – kann davon ausgegangen werden, dass diese einen Akkulturationsprozess durchlaufen haben. Sie kennen das Gesundheitssystem und sind in Informiertheit über das und Vertrautheit mit dem Tiroler Vorsorgesystem der eingeborenen Bevölkerung gleichzustellen [4,5].

Da im Geburtenregister Tirol sowohl perinatale Mortalität als auch das Herkunftsland der Mutter erfasst werden, ist erstmals eine gemeinsame Analyse für ein gesamtes Bundesland möglich. Die Ziele dieser Studie waren der Frage ob Unterschiede in der perinatalen Mortalität je nach Herkunftsland der Mutter existieren nachzugehen und eventuelle Unterschiede im Zugang zum Gesundheitssystem sowie im Risikoverhalten in den verschiedenen Migrantinnengruppen zu ermitteln und darzustellen.

Methoden

Das Geburtenregister Österreich

In Tirol werden durch das Geburtenregister Österreich für alle stationären Geburten das medizinische Outcome von Mutter und Kind dokumentiert [6]. Diese Daten werden im Geburtenregister Österreich zusammengeführt, validiert und statistisch ausgewertet. Weiters wird die perinatale Mortalität mit Daten der Neonatologie (Univ. Klinik für Kinder- und Jugendheilkunde/Innsbruck), Pathologie (Institut für Pathologie der Medizinischen Universität Innsbruck) und Daten der Statistik Austria im Geburtenregister Tirol auf Vollständigkeit gegen geprüft [7]. Der Informationsfluss wird somit auch bei Verlegung von Mutter und/oder Kind nicht unterbrochen und valide Aussagen zur perinatalen Mortalität sind möglich.

In dieser Arbeit werden die perinatale Mortalität der Jahre 2000–2008 für alle in öffentlichen und privaten Krankenhäusern Tirols geborenen Kinder nach dem Herkunftsland der Mutter analysiert. Dieser Zeitraum wurde gewählt, da ab dem Jahr 2000 alle stationären Geburten Tirols im Geburtenregister Tirol vollständig dokumentiert wurden.

Der Beirat des Geburtenregisters Tirol hat die Übermittlung und Auswertung der Daten für diese Studie geprüft und schriftlich genehmigt (Auswertungsantrag vom 18.03.2009).

Systematische Literatursuche

Es wurde eine systematische Literatursuche durchgeführt. In PubMed, der Cochrane Library und der Bibliothek des Instituts für klinische Epidemiologie der Tilak (Tiroler Landeskrankenanstalten) wurde nach relevanten Suchbegriffen („perinatal mortality“, „migration AND health“, „latina paradoxon“, „preterm birth“, „infant mortality“, „stillbirth“, „pregnancy outcome“ et al.) gesucht und Artikel ab dem Jahr 2000 bewertet und ausgewählt. Diese wurden in einem zweiten Schritt aus Literaturangaben der recherchierten Artikel ergänzt. Daraus wurden 31 Artikel für diese Arbeit verwendet.

Zusätzlich zur identifizierten Literatur wurde auf das Expertenwissen der Koautoren zurückgegriffen. Zusätzlich wurden Anregungen aus unsystematischen Interviews mit Hebammen und Geburtshelfern Tiroler Abteilungen (Innsbruck, Schwarz) aufgenommen.

Herkunftsland der Mutter

Die Definition von Müttern mit Migrationshintergrund erfolgt neben der Feststellung der Staatsangehörigkeit vor allem über das Herkunftsland der Mutter [8,9].

Für die Einteilung der Migrantinnen in Gruppen stand das explizite Herkunftsland der Mutter zu Verfügung und wurde daher hier verwendet. Die adäquate und standardisierte Erfassung des Herkunftslands erfolgt durch die Hebammen der jeweiligen Krankenanstalten direkt bei der Aufnahme zeitgleich mit der standesamtlichen Meldung.

Eine Selbsteinschätzung des Herkunftslands durch die Mutter war im Datensatz nicht enthalten und wirft eine Reihe von Problemen auf [2,8]. Eine genauere Erhebung von Deutschkenntnissen, Aufenthaltsdauer, Herkunftsland von Mutter und Vater – wie im Mindestindikatorenatz zur Erfassung des Migrationsstatus [10] vorgeschlagen – stand nicht zur Verfügung, wurde aber in einer Pilotstudie am Institut für klinische Epidemiologie der Tilak im Jahr 2009 durchgeführt und soll in Zukunft das Mittel der Wahl werden.

Die Auswertung hat 126 verschiedene Herkunftsländer ergeben was die Zusammenfassung in Gruppen erforderlich machte. Mütter mit ähnlichen Erfahrungen im Zugang zum Gesundheitssystem zusammenzufassen und gemeinsam auszuwerten war Ziel der Gruppenbildung. Die Einteilung in diese 5 Gruppen erfolgte auf Basis der Literaturrecherche [11–13], der lokalen Tiroler Situation mit 3 großen Migrantinnengruppen und folgender Überlegungen:

Die Gruppe Westeuropa/Westen besteht hauptsächlich aus Müttern aus Deutschland und Italien und wurde mit Müttern aus dem westlichen Ausland ergänzt.

Die frühere Einteilung in Nord- und Südeuropa subsumierte unter Südeuropa unter anderem Spanien, Italien, Jugoslawien und Albanien. Vergleichbare Gesundheitssysteme im EU-Raum führten zu der Einteilung Westeuropa-Westen.

Eine Einteilung in EU-27 wurde nicht gewählt, da zu Beginn der Studie (2000) diese politische Einteilung noch nicht existierte.

Die Gruppe Ex-Jugoslawien/Osteuropa beinhaltet Mütter aus den Nachfolgestaaten Jugoslawiens und wurde mit Müttern aus Osteuropa zusammengelegt. Das Gesundheitssystem dieser Länder hat eine vergleichbare Struktur vor einem ursprünglich kommunistischen Hintergrund. So gesehen verbindet Jugoslawien bzw. seine Nachfolgestaaten mehr mit z. B. Ungarn und Polen als mit Italien und Deutschland.

Die Gruppe Türkei beinhaltet alle Mütter aus der Türkei, die in dieser Arbeit die größte Migrantinnengruppe darstellen und

sprachlich, kulturell und sozial die selbe Basis haben. Würden moslemische Mütter auch anderer Staaten der Gruppe Türkei zugeordnet, wäre die Gruppe sehr heterogen und das Ergebnis nicht so aussagefähig.

Die Gruppe Andere Länder ist sehr heterogen und umfasst jeweils zu kleine Zahlen um als einzelne Gruppen definiert zu werden.

Das Merkmal „Staatsangehörigkeit“ erweist sich als nicht sinnvoll, da Mütter mit kurzer Staatsangehörigkeit erst kurze Zeit in Tirol wohnen, wie auch lange hier lebende Mütter ihre ursprüngliche Staatsangehörigkeit behalten können [4,5].

Definition perinatale Mortalität

In der perinatalen Mortalität werden Totgeborene ab 500 g sowie Todesfälle bis zum 7. Tag nach der Geburt erfasst. Nach den WHO-Richtlinien gilt eine Leibesfrucht dann als totgeboren oder in der Geburt verstorben, wenn keine Lebenszeichen erkennbar und sie ein Geburtsgewicht von mindestens 500 g aufweist (Referenz WHO-Richtlinie). Totgeborene Leibesfrüchte mit einem Geburtsgewicht von weniger als 500 g, gelten als Fehlgeburten und werden somit nicht personenstandrechtlich beurkundet [6,14].

Statistische Analyse

Zur Beschreibung der Studienpopulation wurde aus der Literatur und dem ExpertInnenwissen eine Reihe von Variablen herangezogen. Das Alter der Mutter wurde in die Gruppen „ ≤ 18 Jahre“, „19–34 Jahre“ und „ ≥ 35 Jahre“ eingeteilt, da sehr junge und Mütter ab 35 Jahre ein erhöhtes Geburtsrisiko tragen [6,14]. Die Variable „Beruf der Mutter zum Zeitpunkt der Schwangerschaft“ wurde nach Vorgabe der BQS (Bundesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung) in „angelernte Arbeiterin“, „Facharbeiterin“ (auch Maturantin) und „Hausfrau“ eingeteilt. Der Zeitpunkt der ersten Vorsorgeuntersuchung wurde mit „ ≤ 12 Schwangerschaftswoche“ und „ ≥ 13 Schwangerschaftswoche“ eingeteilt, da späte Vorsorgeuntersuchungen das Geburtsrisiko erhöhen [6]. „Rauchen in der Schwangerschaft“, „Erst- und Mehrgebärende“ und „Frühgeburtlichkeit bis 36+6 SSW“ wurden als dichotome Variablen verwendet. Das Gewicht des Neugeborenen wurde in die 4 Gruppen „ < 1500 g“, „1500 g–2499 g“, „2500 g–4000 g“ und „ > 4000 g“ eingeteilt. Ebenso wurde PDA/Spinal-Anästhesie für Vaginalgeburten und Sektionen dichotomisiert. Die Sektionen wurden in primäre und sekundäre Sektionen unterteilt. Die oben angeführten Variablen dienten zur Beschreibung der Studienpopulation.

Es wurde in einem multivariaten Modell die perinatale Mortalität je nach Herkunftsland der Mutter sowie Odds-Ratios und Konfidenzintervalle mittels einer logistischen Regression berechnet. Als unabhängige Variablen wurden einbezogen: Alter der Mutter bei der Geburt, Parität, Hausfrau während der Schwangerschaft, Schwangerschaftswoche der ersten Vorsorgeuntersuchung, Rauchen, Frühgeburtlichkeit und Geburtsgewicht des Kindes.

Das multivariaten Modell wurde aufgrund von inhaltlichen Vorüberlegungen erstellt und so gewählt, dass alle medizinisch sinnvollen Variablen inkludiert wurden, um eine möglichst unverzerrte Schätzung der Parameter zu ermöglichen. Eine multivariate Schätzung eines restringierten Modells (mit weniger Parametern, d. h. allen signifikanten Variablen) ergab ein Pseudo R von 0,3126. Wie man dem Vergleich des Pseudo R entnehmen kann, sind die Werte des einfacheren Modells nur ca. 0,02 Prozentpunkte über dem nicht-restringierten Modell.

Als Statistikprogramm wurde Stata Version 9.2 (StataCorp) verwendet.

Ergebnisse

Beschreibung der Studienpopulation

Von den 63 988 in den Jahren 2000–2008 stationär in Tirol geborenen Kindern wurden 62 052 Einlingsgeburten in die Studie aufgenommen. Für 3 265, hauptsächlich in 2 inzwischen geschlossenen Abteilungen geborene Kinder, die jedoch in den dokumentierten Jahren einen sehr geringen Anteil Migrantinnen aufweisen, konnte kein Herkunftsland der Mutter ermittelt werden. 58 787 Einlinge mit dokumentiertem Herkunftsland der Mutter wurden letztlich ausgewertet.

Die Gruppe „Tirol/Österreich“ ist mit 78% am stärksten vertreten. In der Gruppe „Westeuropa/Westen“ wurden die 15 EU-Staaten zum Startzeitpunkt der Datenerhebung im Jahr 2000 und Länder mit westlichem Gesundheitssystem zusammengefasst. In diesen Gruppen dominieren mit 67% deutsche Einwanderinnen gefolgt von 12% Italienerinnen. Die Gruppe „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ wird mit 75% von Müttern aus Ex-Jugoslawien und 16% Müttern aus den neuen osteuropäischen EU-Ländern dominiert. Die Gruppe „Türkei“ beinhaltet nur Mütter mit dem Herkunftsland „Türkei“. Die Gruppe „andere Länder“ [15] zeigt sich sehr heterogen besetzt, vornehmlich wurden darin Mütter aus Afrika, Südamerika und Asien erfasst.

Von den 58 787 Einlingsgeburten dieser Analyse war das Herkunftsland der Mutter bei 45 770 (77,9%) Tirol oder Österreich. 3 399 (5,8%) Mütter kamen aus dem westlichen Ausland, wobei der Anteil von 4,5% im Jahr 2000 auf 7,5% im Jahr 2008 stetig zugenommen hat. 3 988 (6,8%) der Frauen kamen aus dem ehemaligen Jugoslawien oder aus Osteuropa. Dieser Anteil ist seit 2000 gleich geblieben. 4 474 (7,6%) Mütter kamen aus der „Türkei“. Dieser Prozentsatz hat leicht abgenommen [7] (• Abb. 1). 1 156 (2,0%) Frauen aus allen anderen Ländern sind mit durchschnittlich 2% die Jahre hindurch konstant geblieben. Der leichten Abnahme von Müttern mit Herkunftsland Österreich (–2%) steht eine Zunahme (+3%) von Frauen aus „Westeuropa/Westen“ gegenüber (• Abb. 2).

Perinatale Mortalität

Die perinatale Mortalität im Beobachtungszeitraum betrug 5 Promille (295 Todesfälle). Mit 4,4 Promille (202 Todesfälle) war der Anteil in der Gruppe „Tirol/Österreich“ verhältnismäßig am geringsten. Der Anteil der anderen Gruppen – in aufsteigender Reihenfolge – betrug 6,0 Promille (27) für Mütter mit Herkunftsland „Türkei“, 6,8 Promille (23) für „Westeuropa/Westen“, 8,3 Promille (33) für „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ und mit 8,7 Promille (10) war die perinatale Mortalität in der Gruppe „andere Länder“ am höchsten (s. • Tab. 1).

Die antepartale Mortalität vor Klinikaufnahme lag in den Migrantengruppen über dem Durchschnitt, gefolgt von der postpartalen Mortalität (neonatal 1–7 Tag nach der Geburt) und der antepartalen Mortalität nach Klinikaufnahme und der subpartalen Mortalität [16].

Einzelresultate

In allen Gruppen außer in der Gruppe „Westeuropa/Westen“ kamen mehr Jungen als Mädchen zur Welt.

Zwischen 1 und 1,9% der Mütter waren in den einzelnen Gruppen unter 18 Jahre, im Durchschnitt 1,5%. Der Anteil an Müttern

ab 35 Jahre lag bei 19,3%, wobei Mütter aus „Westeuropa/Westen“ mit 28,1% den höchsten Anteil hatten, gefolgt von den Gruppen „andere Länder“ (21,8%), „Tirol/Österreich“ (19,8%), „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ (15,1%) sowie der Gruppe „Türkei“, welche mit 10,5% den geringsten Anteil an Müttern ab 35 Jahre aufwies.

Der Mittelwert des Alters der Mutter zum Zeitpunkt der Geburt war mit 27,2 Jahren für Mütter aus der „Türkei“ unter dem Durchschnitt, mit 31,0 Jahren für die Gruppe „Westeuropa/Westen“ über dem Durchschnitt von 29,6 Jahren.

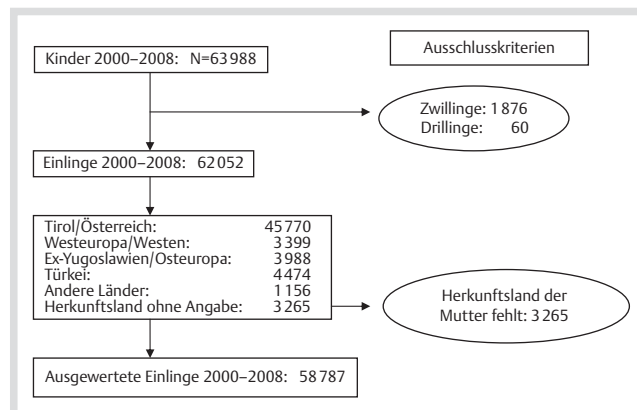


Abb. 1 Anzahlen.

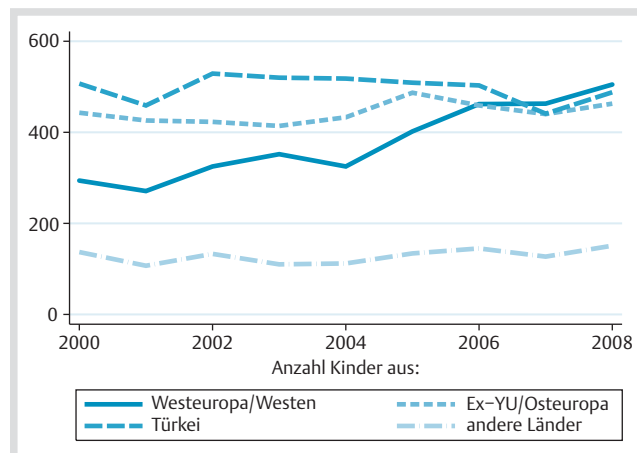


Abb. 2 Herkunftsland, zeitlicher Verlauf.

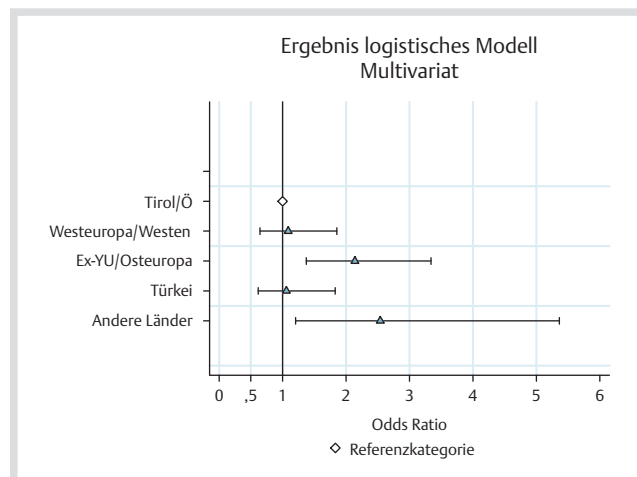


Abb. 3 OR des logistischen Modells.

Tab. 1 Beschreibende Statistik.

	Tirol/Österreich	Westeuropa/ Westen	Ex-Jugoslawien/ Osteuropa	Türkei	Andere Länder	Gesamt
2000	5 188 (79,0%)	294 (4,5%)	443 (6,7%)	507 (7,7%)	137 (2,1%)	6 569 (100%)
2001	4 954 (79,7%)	271 (4,4%)	426 (6,9%)	459 (7,4%)	107 (1,7%)	6 217 (100%)
2002	5 076 (78,3%)	325 (5,0%)	423 (6,5%)	529 (8,2%)	133 (2,1%)	6 486 (100%)
2003	4 977 (78,1%)	352 (5,5%)	414 (6,5%)	520 (8,2%)	110 (1,7%)	6 373 (100%)
2004	5 126 (78,7%)	325 (5,0%)	433 (6,6%)	518 (8,0%)	112 (1,7%)	6 514 (100%)
2005	5 138 (77,0%)	402 (6,0%)	487 (7,3%)	509 (7,6%)	134 (2,0%)	6 670 (100%)
2006	5 128 (76,6%)	462 (6,9%)	459 (6,9%)	503 (7,5%)	145 (2,2%)	6 697 (100%)
2007	5 087 (77,6%)	463 (7,1%)	440 (6,7%)	441 (6,7%)	127 (1,9%)	6 558 (100%)
2008	5 096 (76,0%)	505 (7,5%)	463 (6,9%)	488 (7,3%)	151 (2,3%)	6 703 (100%)
gesamt	45 770 (77,9%)	3 399 (5,8%)	3 988 (6,8%)	4 474 (7,6%)	1 156 (2,0%)	58 787 (100%)
AP: (vor Aufnahme)	87 (1,9%)	12 (3,5%)	18 (4,5%)	13 (2,9%)	5 (4,3%)	135 (2,3%)
AP: (nach Aufnahme)	27 (0,6%)	3 (0,9%)	3 (0,8%)	0 (0,0%)	4 (3,5%)	37 (0,6%)
SP:	13 (0,3%)	0 (0,0%)	2 (0,5%)	3 (0,7%)	0 (0,0%)	18 (0,3%)
PP: (1–7 Tag)	75 (1,6%)	8 (2,4%)	10 (2,5%)	11 (2,5%)	1 (0,9%)	105 (1,8%)
perinatale Mort.	202 (4,4%)	23 (6,8%)	33 (8,3%)	27 (6,0%)	10 (8,7%)	295 (5,0%)
Kind Geschlecht						
männlich	23 464 (51,3%)	1 658 (48,8%)	2 094 (52,5%)	2 334 (52,2%)	588 (50,9%)	30 138 (51,3%)
weiblich	22 302 (48,7%)	1 741 (51,2%)	1 894 (47,5%)	2 140 (47,8%)	568 (49,1%)	28 645 (48,7%)
unbekannt	4					4
Alter der Mutter						
Mean	29,9	31,0	28,7	27,2	29,9	29,6
– 18 Jahre	657 (01,4%)	33 (01,0%)	71 (01,8%)	85 (01,9%)	15 (01,3%)	861 (01,5%)
19–34 Jahre	36 058 (78,8%)	2 410 (70,9%)	3 315 (83,1%)	3 918 (87,6%)	889 (76,9%)	46 590 (79,3%)
+ 35 Jahre	9 050 (19,8%)	956 (28,1%)	602 (15,1%)	470 (10,5%)	252 (21,8%)	11 330 (19,3%)
Beruf						
Facharbeiterin	30 914 (67,5%)	2 342 (68,9%)	1 173 (29,4%)	518 (11,6%)	271 (23,4%)	35 218 (59,9%)
Hausfrau	8 309 (18,2%)	682 (20,1%)	1 136 (28,5%)	2 110 (47,2%)	551 (47,7%)	12 788 (21,8%)
Angel. Arbeiterin	4 121 (09,0%)	219 (06,4%)	1 386 (34,8%)	1 414 (31,6%)	192 (16,6%)	7 332 (12,5%)
ohne Angabe	2 426 (05,3%)	156 (04,6%)	293 (07,3%)	432 (09,7%)	142 (12,3%)	3 449 (05,9%)
1.Vorsorge						
bis 12. SSW	39 653 (88,1%)	2 911 (87,1%)	3 026 (77,2%)	3 370 (76,9%)	855 (76,3%)	49 815 (86,2%)
ab 13. SSW	5 375 (11,9%)	430 (12,9%)	893 (22,8%)	1 013 (23,1%)	265 (23,7%)	7 976 (13,8%)
Rauchen in der SS	5 515 (12,0%)	326 (9,6%)	624 (15,6%)	516 (11,5%)	65 (5,6%)	7 046 (12,0%)
Einpara	22 035 (48,1%)	1 817 (53,5%)	1 701 (42,7%)	1 639 (36,6%)	504 (43,6%)	27 696 (47,1%)
Mehrpara	23 735 (51,9%)	1 582 (46,5%)	2 287 (57,3%)	2 835 (63,4%)	652 (56,4%)	31 091 (52,9%)
Frühgeburt	3 265 (07,1%)	292 (08,6%)	268 (06,7%)	305 (06,8%)	81 (07,0%)	4 211 (07,2%)
SSW Detail						
bis 27 +6	139 (00,3%)	20 (00,6%)	19 (00,5%)	16 (00,4%)	4 (00,3%)	198 (00,3%)
28+0–bis–31+6	271 (00,6%)	24 (00,7%)	26 (00,7%)	34 (00,8%)	9 (00,8%)	364 (00,6%)
32+0–bis–36+6	2 855 (06,2%)	248 (07,3%)	223 (05,6%)	255 (05,7%)	68 (05,9%)	3 649 (06,2%)
37+0–bis–41+6	41 864 (91,5%)	3 054 (89,8%)	3 662 (91,8%)	4 088 (91,4%)	1 064 (92,0%)	53 732 (91,4%)
ab 42+0	512 (01,1%)	37 (01,1%)	46 (01,2%)	59 (01,3%)	7 (00,6%)	661 (01,1%)
ohne Angabe	129 (00,3%)	16 (00,5%)	12 (00,3%)	22 (00,5%)	4 (00,3%)	183 (00,3%)
Geburtsgewicht:						
< 1 500 g	380 (00,8%)	43 (01,3%)	38 (01,0%)	36 (00,8%)	11 (01,0%)	508 (00,9%)
1 500–2 499 g	2 282 (05,0%)	168 (04,9%)	129 (03,2%)	165 (03,7%)	43 (03,7%)	2 787 (04,7%)
2 500–4 000 g	40 330 (88,2%)	2 954 (86,9%)	3 327 (83,4%)	3 903 (87,4%)	1 015 (87,8%)	51 529 (87,7%)
> 4 000 g	2 758 (06,0%)	233 (06,9%)	494 (12,4%)	364 (08,1%)	87 (07,5%)	3 936 (06,7%)
ohne Angabe	20 (00,0%)	1 (00,0%)	0 (00,0%)	6 (00,1%)	0 (00,0%)	27 (00,0%)
Pda/Spin. vag.Geb.	2 734 (7,7%)	293 (11,9%)	284 (9,3%)	234 (6,8%)	89 (11,2%)	3 634 (8,0%)
Pda/Spin. prim.Sek.	4 173 (71,0%)	360 (72,1%)	375 (72,4%)	378 (67,9%)	143 (71,9%)	5 429 (71,0%)
Entbindungsmodus						
Vaginalgeburt	35 683 (78,0%)	2 471 (72,7%)	3 051 (76,5%)	3 459 (77,3%)	796 (68,9%)	45 460 (77,3%)
prim. Sektio	5 876 (12,8%)	499 (14,7%)	518 (13,0%)	557 (12,4%)	199 (17,2%)	7 649 (13,0%)
sek. Sektio	4 211 (09,2%)	429 (12,6%)	419 (10,5%)	458 (10,2%)	161 (13,9%)	5 678 (9,7%)

Legende: AP=Antepartal; SP=Subpartal; PP=Postpartal; SSW = Schwangerschaftswoche; Pda=Periduralanästhesie; Spin. = Spinalanästhesie

Angaben zum Beruf der Mutter während der Schwangerschaft waren zu 94,1% vorhanden. In den Gruppen „Tirol/Österreich“ (67,5%) und „Westeuropa/Westen“ (68,9%) waren 2 Drittel der Mütter Facharbeiterinnen, in „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ (29,4%) und „andere Länder“ (23,4%) war es etwa ein Viertel

und unter den Müttern aus der „Türkei“ (11,6%) war jede zehnte Mutter eine Facharbeiterin. Der Anteil an Hausfrauen lag unter den Müttern aus der „Türkei“ (47,2%) und aus der Gruppe „andere Länder“ (47,7%) bei fast 50%, in der Gruppe „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ (28,5%), „Westeuropa/Westen“ (20,1%) und „Tirol/

Österreich“ (18,2%) entsprechend darunter. Der Anteil an angelernten Arbeiterinnen war in der Gruppe „Türkei“ (31,6%) und „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ (34,8%) am höchsten.

Späte Vorsorgeuntersuchungen in der Schwangerschaftswoche 13 und darüber zeigten sich für die Gruppen „Türkei“ (23,1%), „andere Länder“ (23,7%) sowie „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ (22,8%) doppelt so hoch wie für die Gruppen „Westeuropa/Westen“ (12,9%) und „Österreich“ (11,9%) [17].

Der Anteil der Raucherinnen während der Schwangerschaft lag für die Gruppe „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ (15,6%) über dem Durchschnitt und für die Gruppe „andere Länder“ (5,6%) unter dem Durchschnitt von 12,0%.

Erstgebärende fanden sich zur Hälfte in der Gruppe „Westeuropa/Westen“ (53,5%) und „Tirol/Österreich“ (48,1%), zu ca. 40% in der Gruppe „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ (42,7%) und „andere Länder“ (43,6%) sowie mit 36,6% in der Gruppe „Türkei“.

Die Frühgeburtlichkeit bis Schwangerschaftswoche 36+6 betrug im Durchschnitt 7,2%, wobei Mütter aus „Westeuropa/Westen“ mit 8,6% über und Mütter aus den Gruppen „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ (6,7%) und „Türkei“ (6,8%) unter dem Durchschnitt lagen. Alle Migrantengruppen lagen bei den sehr frühen Frühgeburten (bis 31+6) über dem Durchschnitt.

Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 1500 g (0,9%) waren mit Ausnahme der Gruppe „Westeuropa/Westen“ (1,3%) in allen Gruppen nahezu gleich vertreten.

Bei allen Müttern wurde bei vaginalen Entbindungen (8,0%) und primären Sektionen (71,0%) eine PDA oder Spinalanästhesie angewandt. Türkische Mütter hatten mit 6,8% bei vaginalen Entbindungen und mit 67,9% bei primären Sektionen einen geringeren Anteil. Der Anteil der Vaginalgeburten (77,3%) lag in der Gruppe „andere Länder“ mit 68,9% deutlich unter dem Durchschnitt. Der Anteil an primären (13,0%) und sekundären Sektionen (9,7%) lag in den Gruppen „andere Länder“ und „Westeuropa/Westen“ über dem Durchschnitt.

Multivariate Analyse

Im multivariaten Modell war die OR (KI) der perinatalen Mortalität in den Gruppen „Türkei“ 1,06 (0,61–1,83) und „Westeuropa/Westen“ 1,09 (0,64–1,86) fast ident mit der Referenzgruppe „Tirol/Österreich“, für „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ 2,14 (1,37–3,34) und die Gruppe „andere Länder“ 2,54 (1,21–5,36) signifikant erhöht (Abb. 3). Die Variablen „Alter unter 18 Jahre“ 1,99 (0,80–4,93), „späte Vorsorge“ 1,11 (0,76–1,61) und „Rauchen“ 1,08 (0,74–1,56) sind erhöht, jedoch nicht statistisch signifikant erhöht. Frühgeburtlichkeit 4,53 (2,80–7,33) und niederes Geburtsgewicht unter 1500 g 53,60 (32,02–89,73) und 1500–2499 g 4,85 (2,96–7,96) sind jedoch statistisch signifikant erhöht [12, 18, 19] (s. Tab. 2).

Diskussion

Von den 58787 Einlingsgeburten dieser Analyse war das Herkunftsland der Mutter bei 45770 (77,9%) Tirol oder Österreich. 3399 (5,8%) Mütter kamen aus dem westlichen Ausland, 3988 (6,8%) der Frauen kamen aus dem ehemaligen Jugoslawien oder aus Osteuropa, 4474 (7,6%) Mütter kamen aus der „Türkei“ und 1156 (2,0%) kamen aus allen anderen Ländern.

Die Zunahme der Migrantinnen von 21 auf 24% im Untersuchungszeitraum ergab sich aus einer Zunahme der Migrantinnen aus „Westeuropa/Westen“, wobei darin die stärkste Gruppe mit 67% aus Deutschland kam. Der Anteil von Migrantinnen aus den

anderen Gruppen blieb über die Jahre konstant oder hat in der Gruppe „Türkei“ leicht abgenommen. Dies entspricht auch den Daten der Statistik Tirol [20].

Die perinatale Mortalität im Beobachtungszeitraum betrug 5 Promille (295 Todesfälle). Mit 4,4 Promille (202 Todesfälle) war der Anteil in der Gruppe „Tirol/Österreich“ am geringsten. Der Anteil der anderen Gruppen – in aufsteigender Reihenfolge – betrug 6,0 Promille (27) für Mütter mit Herkunftsland „Türkei“, 6,8 Promille (23) für „Westeuropa/Westen“, 8,3 Promille (33) für „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ und mit 8,7 Promille (10) war die perinatale Mortalität in der Gruppe „andere Länder“ am höchsten.

Unterschiede in der perinatalen Mortalität waren vorhanden, jedoch nicht gleich über alle Migrantinnen verteilt. Mütter aus den Gruppen „Türkei“ und „Westeuropa/Westen“ weisen eine geringere perinatale Mortalität auf als Mütter aus den Gruppen „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ und „andere Länder“. Der erhöhte Anteil antepartaler Mortalität in allen Migrantinnengruppen, insbesondere der antepartalen Mortalität vor Klinikaufnahme, entspricht internationalen Ergebnissen [21]. Somit wäre zu vermuten, dass in einigen Fällen Fehlbildungen des Kindes erst sehr spät oder gar nicht während der Schwangerschaft entdeckt werden [3].

Der Anteil später Vorsorgeuntersuchungen war in den Gruppen „Türkei“, „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ und „andere Länder“ doppelt so hoch wie in der Gruppe „Tirol/Österreich“. Dies deutet auf einen unterschiedlichen Zugang zur medizinischen Versorgung hin.

Die Gruppen „Türkei“ und „Westeuropa/Westen“ weisen in Hinblick auf perinatale Mortalität eine nahezu idente Oddsratio wie die Gruppe „Tirol/Österreich“ auf. Die Gruppen „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ (OR 2,14) und die Gruppe „andere Länder“ (OR 2,54) hingegen weisen eine signifikant erhöhte perinatale Mortalität auf. Frühgeburtlichkeit [8] und geringes Geburtsgewicht sind die Hauptursachen für die perinatale Mortalität [5].

Auffallend ist das sehr gute Ergebnis für Mütter aus der „Türkei“ [22]. Zum gleichen Ergebnis kamen auch David, Pachaly und Vetter [21]. Der hohe Anteil an jungen Müttern, der geringe Sozialstatus (nur 11,6% Facharbeiterinnen) und späten Vorsorgen (23,1%) wird offensichtlich durch familiäre Fürsorge und eine Zugehörigkeit zu einer gut organisierten und klar definierten ethnischen Gruppe aufgehoben. Das seit kurzem in amerikanischen Publikationen diskutierte Latina Paradoxon bedeutet, dass lateinamerikanische Migrantinnen ein besseren Verlauf in Schwangerschaft und Geburt zeigen als vergleichbare amerikanische Frauen, obwohl sie in einer Reihe von Risikofaktoren wie schlechterer sozioökonomischer Status, späte Vorsorgeuntersuchungen, Sprachprobleme und kulturelle Faktoren mit anderen Migrantinnengruppen vergleichbar sind. Es wird daher bezüglich des guten Outcome für Mütter aus der „Türkei“ von einem identen Phänomen wie dem Latina Paradoxon ausgegangen [23–25].

Die perinatale Mortalität betrug in der Gruppe „Westeuropa/Westen“ 6,8 Promille. Der Unterschied zu den Müttern aus Tirol bzw. Österreich könnte durch Arbeitsbedingungen im Fremdenverkehr und Verlegungen von Risikogeburten aus dem umliegenden Ausland bedingt sein, da insbesondere aus Südtirol Risikogeburten in die Universitätsklinik Innsbruck verlegt werden. Dies wird durch den Wohnort der Mutter bestätigt. Von den 6 Todesfällen mit Herkunftsland der Mutter Italien gaben 5 Südtirol als Wohnort an und eine Mutter Nordtirol. Hingegen hatten von allen Müttern mit Herkunftsland Italien 83% einen Wohn-

Perinatale Mortalität	N	Modell	Multivariat	P-wert
		OR	CI	
Tirol/Ö	45 770	1		
Westeuropa/Westen	3 399	1,09	0,644–1,855	0,743
Ex-YU/Osteuropa	3 988	2,14	1,374–3,340	0,001
Türkei	4 474	1,06	0,616–1,830	0,830
andere Länder	1 156	2,54	1,206–5,361	0,014
age 19–34	46 590	1		
age –18	861	1,99	0,799–4,933	0,140
age +35	11 330	1,10	0,797–1,523	0,557
Einpara	27 696	1		
Mehrpara	31 091	1,30	0,962–1,744	0,089
Hausfrau	12 788	1		
nicht Hausfrau	42 550	0,81	0,576–1,126	0,205
frühe Vorsorge	49 815	1		
späte Vorsorge	7 976	1,11	0,763–1,606	0,594
nicht-Rauchen	51 741			
Rauchen	7 046	1,08	0,738–1,588	0,684
keine-Frühgeburt	54 393	1		
Frühgeburt	4 211	4,53	2,799–7,328	0,000
Geburtsgewicht				
2 500–4 000 g	51 529	1		
< 1 500 g	508	53,60	32,015–89,731	0,000
1 500–2 499 g	2 787	4,85	2,961–7,955	0,000
> 4 000 g	3 936	0,82	0,329–2,025	0,661

Tab. 2 OR multivariates Modell.

sitz in Österreich. Für eine genauere Ursachenforschung wäre eine Einzelfallanalyse notwendig.

Migrantinnen aus „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ weisen im multivariaten Modell eine hohe OR (2,14) auf. Dies ist erklärbar durch einen hohen Raucherinnenanteil (15,6%) und späte Vorsorgeuntersuchungen (22,8%).

In der Gruppe „andere Länder“ (OR 2,54) hat die antepartale Mortalität mit 7,8% den höchsten Wert. Späte Vorsorgeuntersuchungen (22,8%) und ein geringer Anteil an Facharbeiterinnen (23,4%), jedoch den geringsten Anteil an Raucherinnen (5,6%) in dieser Gruppe zeigen ein unterschiedliches Risikoprofil im Vergleich mit den anderen Migrantinnengruppen. Die Gruppen „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“, „Türkei“ und „andere Länder“ weisen einen hohen Anteil an angelernten Arbeiterinnen auf. Der Anteil an Hausfrauen ist in den Gruppen „Türkei“ und „andere Länder“ mit ca. 50% am höchsten. Das Beispiel der Mütter aus der Gruppe „Türkei“ zeigt: ein niedriger sozialökonomischer Status [3], sprachliche Verständigungsschwierigkeiten und daraus resultierende geringere geburtshilflichen Operationsfrequenz [26] haben nicht den gleichen Einfluss auf alle Migrantinnen. Unterschiede in der perinatalen Mortalität, in der Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen und im Risikoverhalten sind vorhanden. Migrantinnen in Tirol sind eine heterogene Gruppe und für jede Gruppe bedarf es unterschiedlicher gesundheitsfördernder Maßnahmen.

Chancengleichheit [27] für alle Migrantinnen sollte daher das Ziel der nächsten Jahre sein. Der Einsatz von Gesundheitsmediatoren des Projekts „Mit Migranten für Migranten“, Familienhebammen und das „Hallo-Baby-Projekt“ zur Prävention von Frühgeburten zeigte in Bielefeld Erfolge und kann als Beispiel für einen zukünftigen Umgang mit dem Problem unterschiedlicher perinataler Mortalität in Tirol herangezogen werden.

Barrieren im kommunikativen oder administrativen Bereich sind hier ein Ansatzpunkt. Wären Vorsorgeuntersuchungen für die verschiedenen Gruppen leichter erreichbar, und gäbe es zwischen Mutter und medizinischem Angebot weniger sprachliche

Barrieren könnte ein besseres Outcome für Migrantinnen erzielt werden.

Es wurden signifikante Unterschiede in der perinatalen Mortalität je nach Herkunftsland der Mutter dargestellt [28–30]. Das relativ gute Abschneiden der Gruppen „Türkei“ und „Westeuropa/Westen“ gegenüber schlechteren Ergebnissen für Mütter mit Herkunftsland „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ und „andere Länder“ konnte in dieser Analyse bewiesen werden.

Beschränkung der Untersuchung



Es konnte ein Datensatz mit allen stationären Geburten Tirols der Jahre 2000–2008 ausgewertet werden. Auch bei dieser hohen Fallzahl von 58 787 führt eine differenziertere Einteilung der perinatalen Mortalität in ante-, sub- und postpartale Mortalität zu sehr kleinen Fallzahlen.

Die Einteilung in die 5 untersuchten Gruppen wurde im Hinblick auf ähnlichen Zugang zur medizinischen Versorgung, kulturelle Zusammenhänge und sprachliche Voraussetzung zu Beginn der Studie im Jahr 2000 vorgenommen. Eine andere Einteilung der Gruppen, z. B. in EU27, Jugoslawien ohne Osteuropa würde die Ergebnisse verändern, wurde aber im Hinblick auf das Geburtsjahr der Mutter (1980) nicht gewählt.

Zu Sprachbarrieren und sozialen Unterschieden waren keine Daten vorhanden.

Für 5,3% der Mütter war das Herkunftsland nicht dokumentiert, hauptsächlich aus 2 inzwischen geschlossenen Abteilungen, die jedoch in den dokumentierten Jahren einen sehr geringen Anteil Migrantinnen aufweisen. Diese Datensätze wurden in die Untersuchung nicht aufgenommen.

Der Anteil von 16% Italienerinnen an den Müttern mit Herkunftsland „Westeuropa/Westen“ könnte eine Ursache für das schlechtere Ergebnis dieser Gruppen sein, da Mütter mit Geburtsrisiken aus dem benachbarten Südtirol nach Innsbruck verlegt werden.

Ein Fehlen von bestimmten Variablen in der multivariaten Analyse könnte zu verzerrten Schätzern führen, allerdings wurde versucht, diesen Fehler aufgrund der Vorauswahl der Variablen klein zu halten. Vorerkrankungen, Entzündungen, Missbildungen, Dauer des Aufenthalts in Österreich und Sprachkompetenz wurden nicht ausgewertet, da diese Variablen im Register nicht oder nur unvollständig dokumentiert sind.

Die Dokumentationsqualität der verwendeten Variablen wird für gut erachtet, da diese in der Routedokumentation erhoben werden und für Arztbriefe, Fieberkurven usw. verwendet werden. Die Ständesamtliche Meldung erfolgt im Kreissaal gleichzeitig mit der Dokumentation des Herkunftslands der Mutter. Die Perinatale Mortalität wird während des Aufenthalts dokumentiert und mit Daten der Statistik geengeprüft.

Schlussfolgerungen

Die relativ geringe Mortalität der Gruppen „Türkei“ und „Westeuropa/Westen“ gegenüber der erhöhten Mortalität für Mütter mit Herkunftsland „Ex-Jugoslawien/Osteuropa“ und „andere Länder“ belegt Unterschiede unter den einzelnen Migrantinnengruppen.

Forschungsbedarf bezüglich Sprachkompetenz und sozioökonomischer Faktoren besteht weiterhin, da diese Faktoren im Bereich der Geburtshilfe bis jetzt zu wenig untersucht wurden. Gleichzeitig ist ihre Relevanz aus anderen Bereichen der Medizin bekannt [31].

Eine Verbesserung in der Kommunikation kann sowohl von Migrantinnenseite als auch vom medizinischen Personal erreicht werden. Sprachliche Grundbegriffe und kulturelles Verständnis werden seit kurzem auch in der Hebammenausbildung vermittelt. Sprachenerwerb auf Migrantinnenseite braucht einen niederschweligen Zugang, um diejenigen zu erreichen, welche in ihrer Schulbildung keine ausreichende Sprachkompetenz erwerben konnten [31]. Kulturelle Unterschiede sollten erkannt und berücksichtigt werden. Risikogruppen wurden erkannt und sollten in einem guten Gesundheitssystem besser aufgefangen werden.

Institute

- ¹IET – Institut für klinische Epidemiologie der Tilak, Innsbruck, Österreich
- ²UMIT – Institute of Public Health, Medical Decision Making and Health Technology Assessment, Department of Public Health, Information Systems and Health Technology Assessment, UMIT – University for Health Sciences, Medical Informatics and Technology, Hall i. T., Österreich
- ³TILAK – Tiroler Landeskrankenanstalten, Innsbruck, Österreich
- ⁴Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Innsbruck, Österreich
- ⁵Cardiovascular Research Program, Institute for Technology Assessment and Department of Radiology, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, Boston, MA, USA
- ⁶Center for Health Decision Science, Department of Health Policy and Management, Harvard School of Public Health, Boston, MA, USA

Literatur

- 1 Razum O, Geiger I, Zeeb H et al. Gesundheitsversorgung von Migranten. Deutsches Ärzteblatt 2004; 43: 2882–2887
- 2 Kaplan JB, Bennett T. Use of race and ethnicity in biomedical publication. JAMA 2003; 289: 2709–2716
- 3 Danke K, Blecher C, Bardehle D et al. Kleinräumige Analyse der Säuglingssterblichkeit in Bielefeld unter besonderer Berücksichtigung des Migrationshintergrundes, 2000–2006. Gesundheitswesen 2008; 70: 624–630
- 4 Kaiser M, Rinner H. Tiroler Gesundheitsbericht 2007, Hrsg.: ÖBIG Forschungs- und Planungsgesellschaft mbH, Amt der Tiroler Landesregierung. Innsbruck 2008

- 5 Koller D, Lack N, Mielck A. Soziale Unterschiede bei der Inanspruchnahme der Schwangerschafts-Vorsorgeuntersuchungen, beim Rauchen der Mutter während der Schwangerschaft und beim Geburtsgewicht des Neugeborenen. Empirische Analyse auf Basis der Bayerischen Perinatal-Studie. Gesundheitswesen 2009; 71: 10–18
- 6 Oberaigner W, Leitner H, Schröcksnadel H. Geburtenregister Tirol: Jahresbericht 2007. Innsbruck 2008
- 7 Höfner A. Demografisches Jahrbuch 2008. Statistik Austria. Wien 2009
- 8 Aveyard P, Cheng KK, Manaseki S et al. The risk of preterm delivery in women from different ethnic groups. BJOG 2002; 109: 894–899
- 9 Zeitlin J, Mohangoo A, Cutting M. The European Perinatal Health Report: comparing the health and care of pregnant women and newborn babies in Europe. Journal of Epidemiology and Community Health 2009; 63: 57–59
- 10 Schenk L, Bau AM, Borde T et al. Mindestindikatoren zur Erfassung des Migrationsstatus Empfehlungen für die epidemiologische Praxis. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 2006; 49: 853–860
- 11 Sankar P, Cho MK, Mountain J. Race and ethnicity in genetic research. Am J Med Genet A 2007; 143: 961–970
- 12 Villadsen SF, Mortensen LH, Andersen AM. Ethnic disparity in stillbirth and infant mortality in Denmark 1981–2003. J Epidemiol Community Health 2009; 63: 106–112
- 13 Uiters E, van Dijk L, Deville W et al. Ethnic minorities and prescription medication; concordance between self-reports and medical records. BMC Health Serv Res 2006; 6: 115–122
- 14 Zeitlin J, Lack N, Vutuc C. European Perinatal Health Report. better statistics for better health for pregnant women and their babies. 2008, URL: <http://www.europeristat.com/Stand 12. Dez. 2009>
- 15 Schulpen TW, van Steenberghe JE, van Driel HF. Influences of ethnicity on perinatal and child mortality in the Netherlands. Arch Dis Child 2001; 84: 222–226
- 16 Gissler M, Alexander S, Macfarlane A et al. Stillbirths and infant deaths among migrants in industrialized countries. Acta Obstet Gynecol Scand 2009; 88: 134–148
- 17 Uiters E, Deville W, Foets M et al. Differences between immigrant and non-immigrant groups in the use of primary medical care; a systematic review. BMC Health Serv Res 2009; 9: 76–86
- 18 Troe EJ, Bos V, Deerenberg IM et al. Ethnic differences in total and cause-specific infant mortality in the Netherlands. Paediatr Perinat Epidemiol 2006; 20: 140–147
- 19 Hessol NA, Fuentes-Afflick E. Ethnic differences in neonatal and post-neonatal mortality. Pediatrics 2005; 115: 44–51
- 20 Kaiser M, Berger P. Demografische Daten Tirol 2008 Revidierte Bevölkerungs- und Wanderungsstatistik 2002–2007. Amt der Tiroler Landesregierung Raumordnung – Statistik, Innsbruck 2009
- 21 Kaufman JS, Cooper RS. Commentary: considerations for use of racial/ethnic classification in etiologic research. Am J Epidemiol 2001; 154: 291–298
- 22 Troe EJ, Kunst AE, Bos V et al. The effect of age at immigration and generational status of the mother on infant mortality in ethnic minority populations in The Netherlands. Eur J Public Health 2007; 17: 134–138
- 23 David M, Pachaly J, Vetter K. Perinatal outcome in Berlin (Germany) among immigrants from Turkey. Arch Gynecol Obstet 2006; 274: 271–278
- 24 McGlade MS, Saha S, Dahlstrom ME. The Latina paradox: an opportunity for restructuring prenatal care delivery. Am J Public Health 2004; 94: 2062–2065
- 25 Leslie JC, Diehl SJ, Galvin SL. A comparison of birth outcomes among US-born and non-US-born Hispanic Women in North Carolina. Matern Child Health J 2006; 154: 33–38
- 26 Borde T, Dudenhausen JW, David M. Migrantinnen in der Geburtshilfe – psychosomatische Aspekte im Zusammenhang mit dem Akkulturationsprozess. Psychother Psych Med 2008; 58: 183–188
- 27 Schmacke N. Migration und Gesundheit: Ist Ausgrenzung unvermeidbar? Gesundheitswesen 2002; 64: 554–559
- 28 Malin M, Gissler M. Maternal care and birth outcomes among ethnic minority women in Finland. BMC Public Health 2009; 9: 84+ URL: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-9-84/Stand 12. Dez. 2009>
- 29 Gagnon AJ, Zimbeck M, Zeitlin J. Migration to western industrialised countries and perinatal health: A systematic review. Soc Sci Med 2009; 30: 1–13
- 30 Balchin I, Whittaker JC, Patel RR et al. Racial variation in the association between gestational age and perinatal mortality: prospective study. BMJ 2007; 334: 833–838
- 31 Grieger D, Gardemann J. Ziele und Aktivitäten des bundesweiten Arbeitskreises „Migration und öffentliche Gesundheit“. Gesundheitswesen 2003; 65: 704–708