

未受診ヒアリングシート

入院・分娩時の状況 (詳しい内容が分かれば詳細に記入してください)

妊娠・出産数 * 経産婦については前回妊娠分娩で特記することがあれば記入願います。	妊娠 回 分娩 回 (今回の妊娠分娩は含めない) 特記事項
入籍の有無	あり・なし・不明 詳細 ()
医療費の支払い	あり・なし・不明 詳細 ()
母体の職業	あり・なし・不明 詳細 ()
母体合併症	あり・なし・不明 詳細 ()
推定妊娠週数(受診時)	週 日 詳細 ()
推定妊娠週数(分娩時)	週 日 詳細 ()
入院日時	年 月 日 時 分
分娩日時	年 月 日 時 分
分娩の異常	あり・なし・不明 詳細 ()
分娩様式	経膈分娩・帝王切開 詳細 ()
分娩場所	病院・自宅・その他 ()
児の出生体重	g 詳細 ()
アプガールスコア	点 詳細 ()
新生児の異常	あり・なし・不明 詳細 ()
NICU入院の有無	あり・なし・不明 詳細 ()
気管内挿管の有無	あり・なし・不明 詳細 ()
一か月健診受診の有無	母：あり・なし 詳細 () 児：あり・なし 詳細 ()

おもな未受診の理由 (該当するものに○をつけて下さい)

- 1) 経済的な理由
(夫婦が無職 未婚の妊娠 生活保護のため その他)
- 2) 妊娠を自覚しなかった
- 3) 道外・遠隔地で健診を受けていたが、市内にかかりつけ医がない
(旅行中のため 里帰り後受診していない その他)
- 4) 多忙で受診する時間がなかった
(子育て中 仕事のため 親の介護 産婦人科が遠い
その他)
- 5) その他 ため未受診であった

その他

地域・行政機関等への連携の有無	あり・なし・不明 連携の詳細 (保健所・区保健センター・MSW・児童相談所 その他)
どうしたら未受診にならなかったかなど、特記事項	

ヒアリング方法 電話対応・病院訪問・保健センター・本人・その他 ()

情報提供者

情報収集者

未受診・保健センターヒアリングシート

分娩日 _____ 退院日 _____

依頼があつてからアプローチするまでの期間 _____ 日後

フォロー方法 _____ 電話訪問 _____ 家庭訪問 _____ 訪問拒否(理由 _____)

フォロー回数と期間 _____ 回 _____ か月 _____ 終了・継続中

母子の健康状態			
母体異常の有無	あり なし	異常の詳細	身体面 () 精神面 () その他 ()
新生児異常の有無	あり なし	異常の詳細	

母子の生活状況			
育児状況	育児状況の問題 あり なし 不明	問題の詳細	
受着行動	受着行動の問題 あり なし 不明	問題の詳細	
虐待のリスクとその有無	あり なし 不明	ありの詳細	
その他きづいたこと			

社会的支援について			
支援の有無	あり なし	支援の詳細	家族 () 親族(続柄:) 知人 () 地域 () その他 ()

その他			
上記以外の問題点	あり なし 不明	ありの詳細	
*今回の出産で未受診であつた理由	1) 経済的な理由 (夫婦が無職 未婚の妊娠 生活保護のため その他 _____) 2) 妊娠を自覚しなかつた 3) 道外・遠隔地で健診を受けていたが市内にかかりつけ医がない (旅行中のため 里帰り後受診していない その他 _____) 4) 多忙で受診する時間がなかつた (子育て中 仕事のため 親の介護 産婦人科が遠い その他 _____) 5) その他		のため未受診であつた
特記事項	どうしたら未受診にならなかつたか、等		

*は確認できていれば記入する

ヒアリング方法 _____ 電話対応 _____ 訪問 (_____ 区保健センター) _____ その他 (_____)

情報提供者 _____

情報収集者 _____

未受診妊婦対象者への直接ヒアリング

ヒアリングへの同意 あり ・ なし ・ 不明 (連絡先に繋がらない・音信不通・拒否)

出産日時 _____

<p>* 今回の出産において未受診であった理由</p>	<p>1) 経済的な理由 (夫婦が無職 未婚の妊娠 生活保護のため <u>その他</u>)</p> <p>2) 妊娠を自覚しなかった</p> <p>3) 道外・遠隔地で健診を受けていたが市内にかかりつけ医がない (旅行中のため 里帰り後受診していない その他)</p> <p>4) 多忙で受診する時間がなかった (子育て中 仕事のため 親の介護 産婦人科が遠い その他)</p> <p>5) その他</p> <p style="text-align: right;">のため未受診であった</p>
<p>どのような支援等があったら受診していたと思うか</p>	<p>家族の支援 育児支援</p> <p>受けられる社会的支援についての情報 (健康保険・妊婦健診への助成・ 受診病院・介護・その他)</p> <p>妊娠に関する知識</p> <p>その他</p> <p>支援は必要ない</p>
<p>特記事項</p>	<p>* 上記支援内容についての詳細等記載する (上記で分類できない場合は記述で)</p>

<p>その他・気づいたこと</p>	
-------------------	--

情報提供者 本人 ・ 家族 ・ その他 (_____)

情報収集者 _____

道北地域における未受診妊婦の現状に関する調査研究

研究分担者 旭川医科大学医学部教授 千石一雄

周産期医療を担う病院勤務医ならびに産科医の負担増加の一因として、近年増加傾向にあるとされる未受診妊婦の問題が挙げられる。未受診妊婦は母体、新生児にとってハイリスクとされ、受け入れ施設にとっては母体・胎児に関する情報の欠如など極めて高い負担が強いられる分娩である。その結果として、受け入れ可否等の問題が社会問題としてもクローズアップされている。道北地区に位置する旭川地区は分娩を取り扱っている総合病院が3施設(NICUを有する施設2施設)、個人施設が8施設あり、北海道内では比較的周産期医療に恵まれ、患者の病院へのアクセスも容易な地域である。

現在、旭川地域における未受診妊婦に関する正確なデータは無く、未受診妊婦に対する今後の対策、取り扱いに関する制度を構築する意味から、今回未受診妊婦の実態に関し調査研究を行った。

1 アンケート調査

分娩を取り扱っている旭川市内の11施設に、2007年、2008年、2009年の3年間の未受診妊婦及び新生児に関するアンケート調査を行い、100%の回答率を得た。

2 アンケート調査結果

2007年から2009年において11施設中6施設が未受診妊婦の分娩を受け入れており、3年間の総分娩数11,632件に対し未受診妊婦は35例(0.3%)を占め、年による変動は認められない(表1)。35例中1例の詳細が不明であるため34例を対象に解析した。

約30%が未婚者であり、平均年齢は28.1歳(18-39歳)、20歳未満が11.8%、20歳未満と40歳以上の合計は14.7%と高率であった。経産回数4回以上の例が8.8%であり、一般の妊婦では1%以下であることを考慮すれば未受診妊婦では多産婦が多いといえる。37週未満の早産率は29.4%と高値で、帝王切開率は14.7%、母体の合併症としては妊娠高血圧症候群1例、未治療のクラミジア感染例が4例認められた。

児の平均体重は2809gであるが、2500g未満の低出生体重時は20.6%と高率

であった。新生児仮死、SGA等の新生児異常は11.8%、NICU入院例は2例(6%)であった(表2、3)。

3 考察

今回の未受診妊婦に関する実態調査により、道北に位置する旭川地区の未受診妊婦の頻度は0.3%、若年および高齢妊娠が多く、早産率、低出生体重児発症率は各々29.4%、20.6%と高率であることが明らかとなった。この結果は全国および北海道全体の調査結果とほぼ同じ結果であり、地域的な相違は現在のところ顕著ではないものと考えられる。今回のアンケート調査の回答率は100%であることから、未受診妊婦の分娩は母体、新生児にとって極めてハイリスクであることが正確なデータから実証されたといえる。

いわゆるリピーターは3年間の調査では認められなかったが、未受診妊婦35例中5例が過去に妊婦検診を受けずに分娩をしていたことが他の調査で明らかとなっており、中には確信犯といえる症例がみられる。

現状調査ではNICUを有する2施設で未受診妊婦の2/3以上の分娩を取り扱っているが、個人施設でも未受診妊婦を受け入れざる得ない状況があることも明らかとなった。極めてリスクの高い未受診妊婦の分娩を減らすための種々の行政的、医学的方策や啓蒙と同時に、高次周産期施設での受け入れ体制制度の構築が急務であるものと考えられる。

表1 旭川地区の未受診妊婦

受け入れ施設数		未受診妊婦数		
6/11 病院		3年間で35 人		
年間分娩数		未受診妊婦数		
		受診回数 0	受診回数 1-3	総数(%)
2007年	3,923	5 (0.13)	8 (0.2)	13 (0.33)
2008年	3,938	7 (0.18)	3 (0.07)	10 (0.25)
2009年	3,771	7 (0.19)	5 (0.13)	12 (0.32)
	11,632	19 (0.16)	16 (0.14)	35 (0.30)

表2 母体年齢

<20	20-24	25-29	30-34	35-39	>40
4	7	9	8	5	1

- 平均年齢 28.1歳 (18—43歳)
- 20歳以下 11.8%
- 20歳以下と40歳以上 14.7%

表3 推定分娩週数

37週未満	37週以降
10	24

- 早産率 29.4%

児の出生体重

<1000g	1000-1500	1500-2000	2000-2500	2500-3000	3000-3500	>3500
0	1	1	5	17	8	2

- 平均体重 2809g (1256-3856g)
- 低出生体重児 7/34(20.6%)

第5章 札幌市版医療計画との連携について

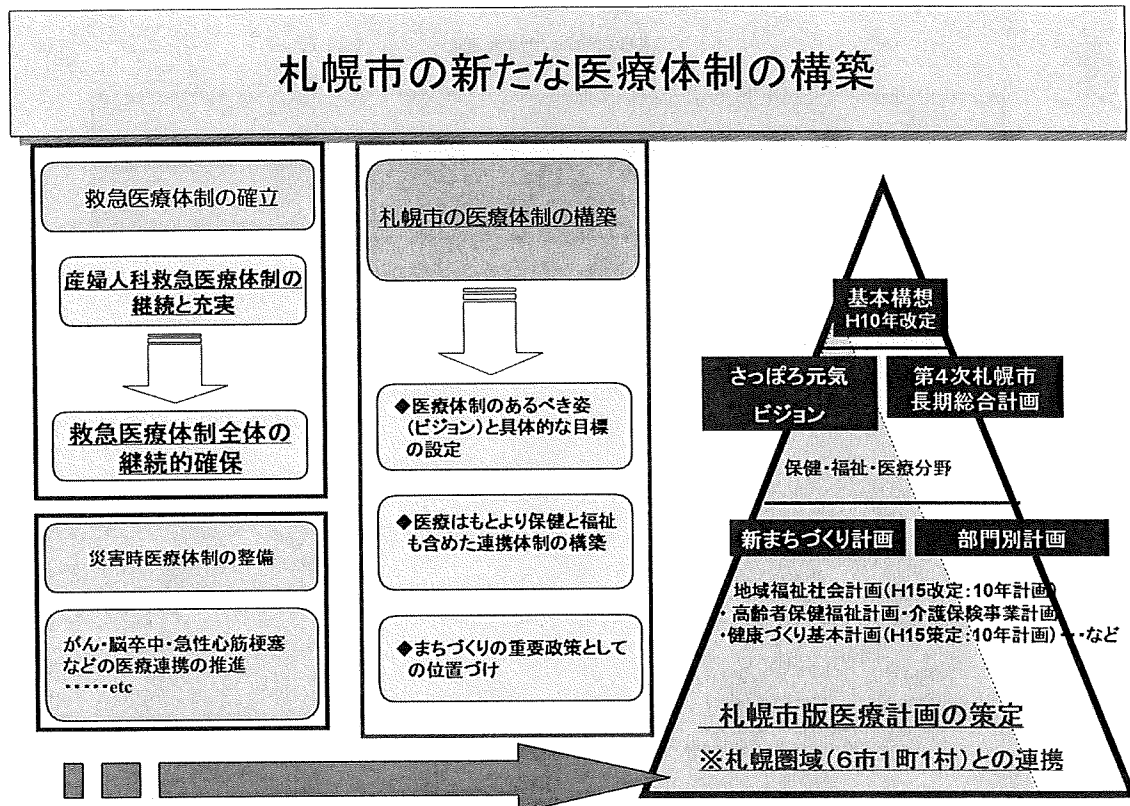
1 目的

札幌市は、人口減少や少子高齢化などの社会構造の変化、医療制度や介護制度の改革が進展する中で、札幌の医療の現状や特性を認識し、市民の医療ニーズや医療現場の課題を踏まえて、市民の健康と安心な暮らしを支える望ましい医療提供体制の確立に向けて、札幌市独自の医療計画を策定する準備を進めている。

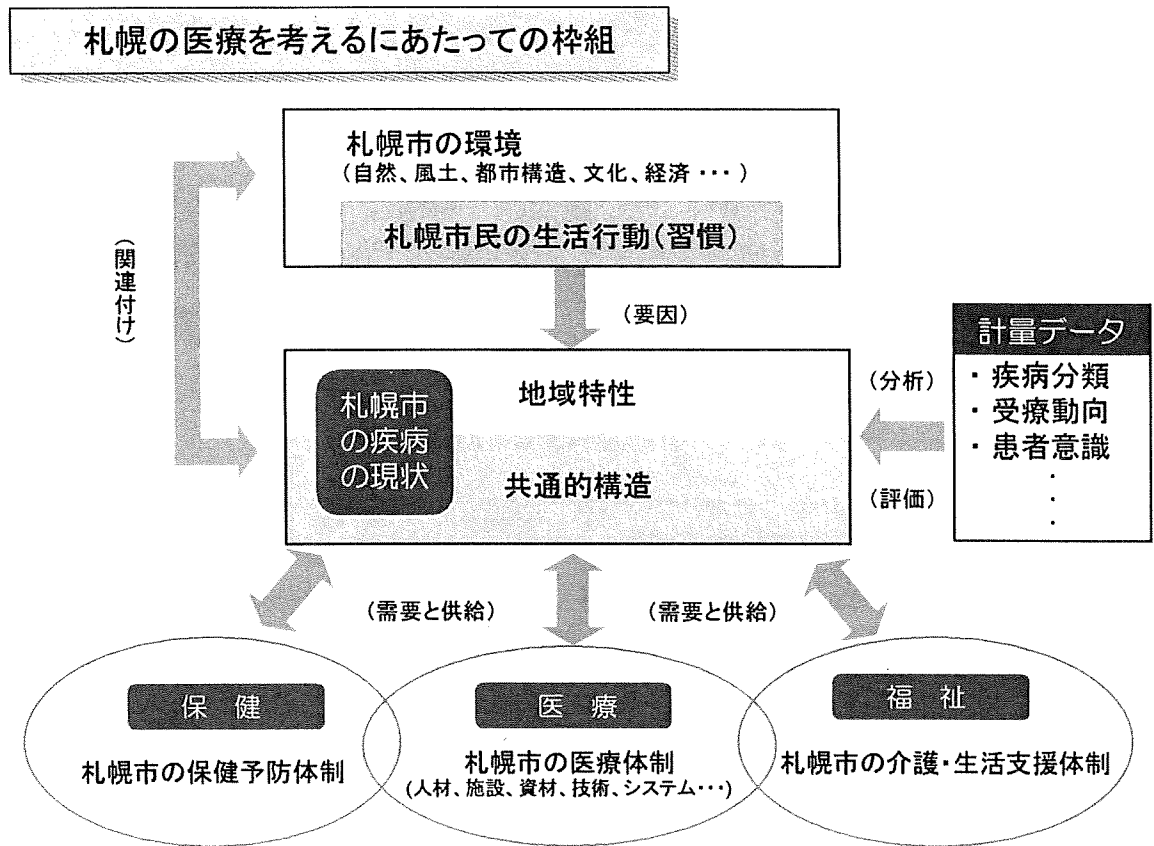
札幌市版医療計画においては、望ましい医療のあり方を中心に検討を進めており、救急医療対策についても、市民と医療との情報ギャップによる不安を解消し、相互の理解を醸成するため、的確な情報提供や様々な医療に関する相談が出来る機能についての仕組みづくりが求められている。

2 位置付け

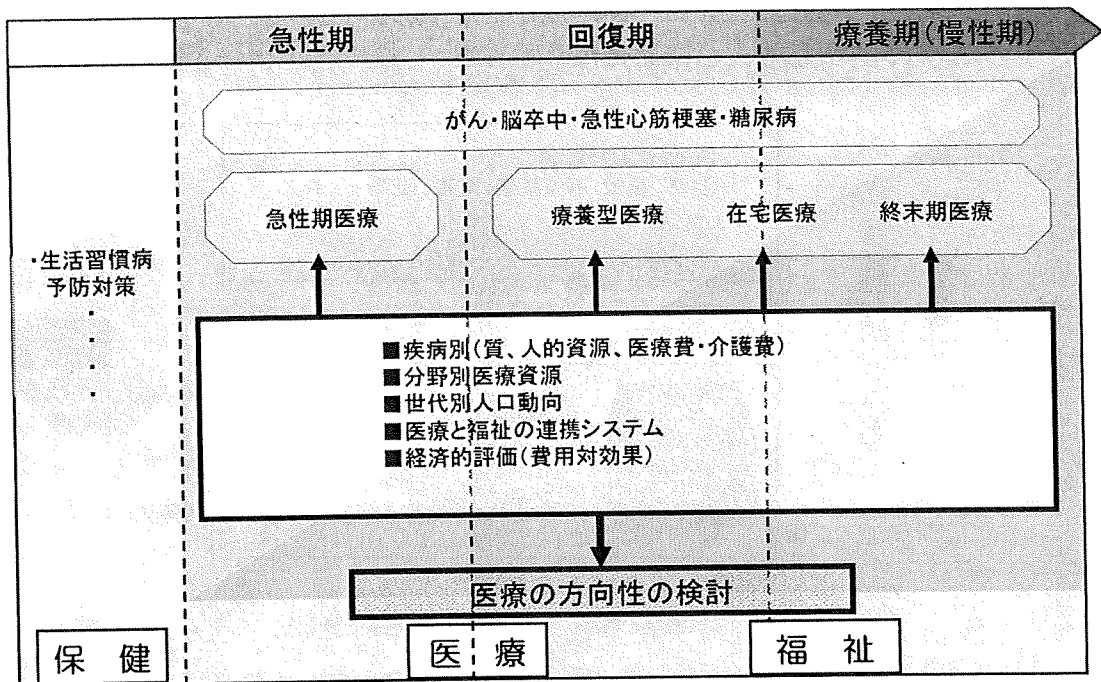
第4次札幌市長期総合計画に基づき、保健分野や福祉分野では既に部門別計画が策定されている。「札幌市版医療計画」もこれらと同様の部門別計画として位置付けられる。



3 医療計画の考え方



札幌市における保健・医療・福祉分野の検討課題



4 今後の予定

平成 22 年度中に「(仮称)札幌市保健医療協議会」に札幌市版医療計画の策定に関して諮問し、平成 23 年度中に答申をいただく予定である。

5 主な計画の柱・取組み案

医療計画は医療分野の部門別計画であるが、医療分野のみに限定することなく保健・医療・福祉の連携システムの構築を目指す。

札幌市は全国有数の医療機関・医療機器などが高度に集積している都市であるにもかかわらず、さらには救急医療体制も充実しているにもかかわらず、市民意識調査結果においては、医療体制や高齢者医療に不安を感じている市民が多い。このため、医療計画を通じて保健・医療・福祉の連携を強化し、充実した情報共有・情報提供を行うことで有限な医療資源を効率的に活用する。また、市民の医療に対する安心と信頼を確保するため、行政、医療機関、そして市民が協力して持続可能な医療を提供するシステムを構築する。

第6章 考 察

産婦人科救急患者への適切な対応と二次救急当番病院の負担軽減を目的としてスタートした新体制において、確実に患者を受け入れる二次、三次の救急医療機関を毎日確保したことにより、いわゆる「患者のたらい回し」がなくなり、受入れ医療機関の選択に要する時間が短縮されるとともに、救急医療体制に参加する医療機関の負担が一定規模で軽減、分散された。

このことにより、当事者である患者、受入れ側である医療機関及び搬送者である救急隊の全てにおいて一定の負担軽減につながる効果が得られた。

しかしながら、その一方で「救急医療機関における医師等の人材や施設・設備の不足等」や「特定の医療機関への負担集中」などによる体制維持困難の課題が明らかになった。

また、相談体制においては、「相談者の救急医療に関する期待と、医学的な救急対応の必要性」及び「相談者が相談窓口に求める機能と、実際の相談対応機能」との間にギャップがあり、相談者が相談窓口に期待した結果が得られないことが、相談者の不満足感につながっているものと思われた。

さらには、かかりつけ医療機関がありながら、患者または医療機関の都合により緊急時の連絡がとられないまま本窓口への相談となった事例が多く見られ、患者と医療機関双方の連携が不十分な実態が明らかとなった。

一方で、この体制を進めてきた中で、未受診妊婦の存在とその背景や実態が明らかになってきた。

妊婦健診の未受診は、妊婦及び胎児の生命と健康に高いリスクを生じさせる原因となるとともに、受け入れる医療機関にとっても多くの負担を強いることとなる。

これらの課題に対しては、本体制を継続するだけでなく、以下に述べるように様々な視点から関連する対策を効果的に組み合わせる必要がある。

- ① 現在の二次、三次救急医療機関における患者受入れ体制を強化するための産婦人科医師等医療従事者やNICU等医療施設の確保・充実
- ② 電話相談対応の質や精度を高めるためのトリアージシステムの整備
- ③ 初期救急患者への診療体制の整備（病診連携の強化、オープンシステムの導入など）
- ④ 時間外の救急医療が必要となる事例を減少させるための取組の推進（妊婦健診の受診勧奨、日中時間帯における受診の奨励など）

今後、有限な医療資源（人材、施設、財源等）の制約下で、産婦人科救急医療体制を

どのように改善していくかについては、周産期医療及び救急医療を含む医療提供体制全般を見据えて取り組む必要があることから、札幌市の地域特性を前提とした、効果的で実効性のある医療提供体制を計画的に整備、運用し、その体制において、市民、医療機関、行政など関係者がそれぞれの役割を積極的に果たしていく必要がある。

原 著

北海道における未受診妊婦の実態 —分娩取り扱い施設へのアンケート調査から（2008年）—

(平成21年9月7日受付)

(平成21年11月24日受理)

北海道大学¹⁾, 札幌医科大学²⁾, 苫小牧市立病院³⁾, 北海道産産期談話会未受診妊婦調査プロジェクトチーム⁴⁾山田 俊^{1) 4)} 長 和俊^{1) 4)} 遠藤 俊明^{2) 4)} 花谷 馨^{3) 4)} 水上 尚典^{1) 4)}

Key words

no antenatal care
pregnancy outcome

概要 北海道における未受診妊婦の実態を明らかにする目的で、分娩施設115施設に対し、2008年の未受診妊婦診療に関する調査を行った。調査項目は母体年齢、経産回数、出生体重、分娩場所、NICU入院の有無、未受診の理由、医療費支払い状況など19項目とした。さらに、回答者のフリーコメントを得た。51施設から回答が得られ（回答率44.3%）、未受診妊婦の分娩は70例（0.34%）であった。若年・高年妊娠や多産婦で未受診のリスクが高かった。児は20%が低出生体重児、16%が早産児で、26%がNICU入院を要した。産科異常、合併症、新生児異常を各々24%、21%、16%に認めた。16%は施設外分娩であった。未受診の理由は、経済的理由が半数を占め、26%は医療費未払いであった。未受診妊婦の分娩はハイリスクであり、行政・医療者・地域社会は連携して、未受診妊婦を減らすための対策に取り組むことが重要と考えられた。

緒言

未受診妊婦の分娩（飛び込み出産）が母児にとって極めてハイリスクであり、受け入れる施設と医療従事者にも大きな負担になることは産科医療に関わるものが以前から感じていることである。最近、とくに注目されるようになったのは産産期医療の治療成績が向上し、お産は「安全」という意識が高まる中で、産産期医療のキャパシティーの相対的低下による未受診妊婦の受け入れ困難と児の良くない転帰が各地であり、それがセンセーショナルに報道されたためであろう。

未受診妊婦の問題は単に産産期の救急医療の問題ではなく、道徳・倫理の問題であり、経済・情報格差の問題であり、さらには養育放棄や虐待、ネグレクトとも絡む社会的な問題である。したがって、産産期医療の担当者の努力のみで解決することは到底不可能である。しかし、未受診妊婦の実態の正確な把握と評価、それに基づいた問題の提起なしでは改善し得ないのも事実である。未受診妊婦の分娩に関してはここ数年だけでも多くの施設^{1)~10)}から、早産や低出生体重児の出生が多い、NICU管理を要する児が多い、若年・高年妊娠や多産婦、未婚・離婚者が多い、未払いが多い、

などの特徴が報告されている。しかし、福岡県²⁾や山口県¹⁰⁾からの報告を除いて施設ベースの報告が多く、地域レベルでの実態を調査した報告は少ない。

今回、北海道産産期談話会の未受診妊婦調査プロジェクトチームでは、北海道全域における未受診妊婦の実態を明らかにすることを目的として、道内の全分娩施設115施設に対し、アンケート形式で2008年の未受診妊婦診療に関する調査を行った。調査内容と分析結果について報告する。

方法

2008年1月1日から12月31日までの1年間に1件以上新生児マススクリーニング検査を提出した北海道（2007年人口、5,553,000）内の分娩取り扱い施設115施設に対し、アンケート形式で2008年の未受診妊婦診療に関する調査を行った。「未受診妊婦」の定義は、通常の妊婦健診を受けずに分娩あるいは入院に至った妊産婦とし、「分娩が始まって初めて受診した例」、「妊娠初期や中期に不定期に受診したのみで分娩となった例」、「早産期に初回受診して入院したが、分娩にはいたらなかった例」のいずれかに該当するものとした。「結果」に示すように94%の未受診妊婦は入院時妊娠

表 1 施設情報のまとめ

配布施設	115 施設
回答施設	51 施設
回答率	44.3%
回答施設合計分娩数	20,779 件
北海道の分娩数に対する割合	48.3%
北海道の分娩数 (平成 19 年)	43,031 件
北海道の出生数 (平成 19 年)	41,550 件
北海道の死産数 (平成 19 年)	1,481 件
回答施設の未受診妊婦の分娩数	70 件
回答施設分娩数に対する割合	0.34%
北海道における未受診妊婦の分娩数 (推計)	145 件

表 2 地域ブロック別分娩数と未受診率

	2007 年北海道	2008 年回答施設	
	分娩数	分娩数	未受診妊婦数/率
道北	5,114 (12%)	3,039 (15%)	10 (0.33%)
道東・オホーツク	8,289 (19%)	1,927 (9%)	6 (0.31%)
日胆	3,943 (9%)	2,073 (10%)	11 (0.53%)
道南	3,426 (8%)	2,318 (11%)	9 (0.39%)
道央	22,259 (52%)	11,422 (55%)	34 (0.30%)
計	3,031	20,779	70 (0.34%)

- 1) 北海道 14 支庁を以下の 5 つの地域ブロックに分けた。道北 (上川, 留萌, 宗谷), 道東・オホーツク (十勝, 釧路, 根室, 網走), 日胆 (日高, 胆振), 道南 (渡島, 檜山), 道央 (石狩, 空知, 後志)
- 2) 分娩数の括弧は全数に対する割合, 未受診妊婦数の括弧は分娩数に対する割合を示した。

週数と分娩時妊娠週数が一致しており, 多くは入院後間もなく分娩となった。

調査項目は, ①施設情報 3 項目 (施設名, 分娩数, 未受診妊婦分娩数), ②症例情報 16 項目 (年齢, 初産年齢, 経産回数, 分娩場所, 入院時妊娠週数, 分娩時妊娠週数, 分娩様式, 産科異常, 合併症, 新生児所見, 新生児異常, NICU 入院の有無, 婚姻の有無, 職業, 未受診の理由, 医療費未払いの有無) の計 19 項目とした。さらに, 回答者の未受診妊婦に対する考えについてのフリーコメントを得た。

結果

表 1 に施設情報の集計結果を示す。調査票を配布した 115 施設のうち 51 施設から回答が得られ, 回答率は 44.3%であった。回答施設における 2008 年の回答施設の総分娩数 (母体数) は 20,779 であり, 未受診妊婦の分娩は 70 例, 総分娩数の 0.34%であった。回答施設の総分娩数は, 前年の北海道における総分娩数 43,031 (平成 19 年北海道保健統計年報, 児の数) の 48.3%に相当した (児の数には多胎児の数が含まれるため, 母体数

は児の数より 1%程度少ないが, 実数不明のため児の数を代わりに用いた)。表 2 に地域ブロック別の分娩数と構成比を示す。回答施設の地域ブロック別分娩数構成比は, 前年の北海道の全分娩における構成比と較べ, 道東・オホーツク地域が少ない傾向があったが, そのほかは概ね一致していた。地域ブロック別の未受診率は, 道北 0.33%, 道東・オホーツク 0.31%, 日胆 0.53%, 道南 0.39%, 道央 0.30%であった。札幌市などの人口集積地区を含む道央地区も, 広大なため医療機関へのアクセスの点で最も不利な道東・オホーツク地区も, 北海道平均とほぼ同じ未受診率であった。

未受診妊婦 70 例のうち, 63 例について症例情報が得られた。63 例のうち, 2 例は妊娠 22 週未満の死産 (17, 18 週) で, 残りの 61 例はいずれも 22 週以降の生産であった。図 1 ~ 11 に, 症例情報の集計結果を示す。図 1A に母体年齢の構成を示した。平均年齢 (範囲) は 28.2 歳 (15-43 歳) であり, 63 例のうち若年妊娠・高年妊娠 (19 歳以下と 40 歳以上) は 11 例 (18%) であった。図 2 に出生体重を示す。22 週以降に分娩した 61

図 1A 母体年齢

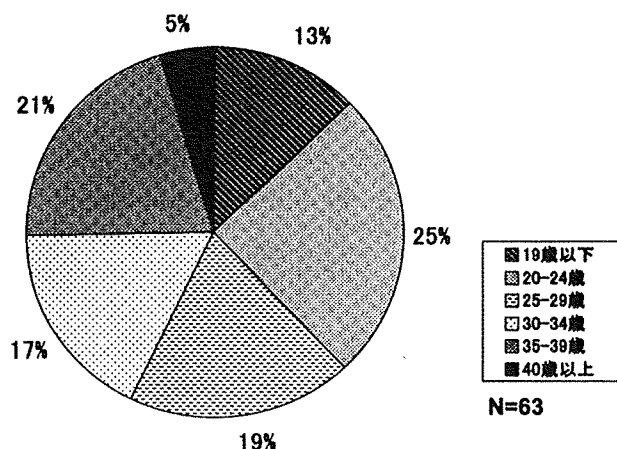


図 1B 年齢別推定未受診率

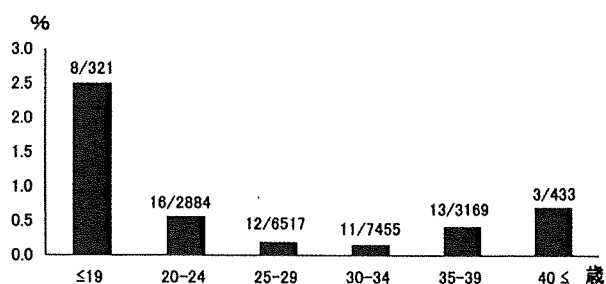


図 2 出生体重

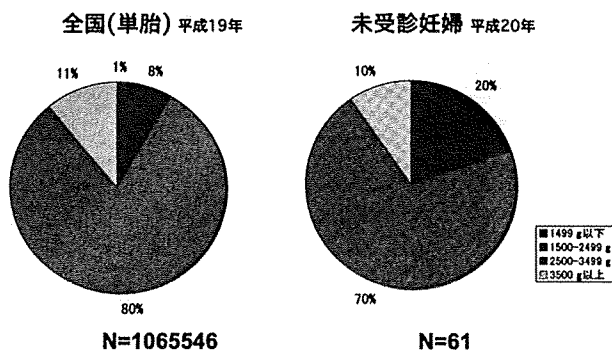


図 3 分娩週数

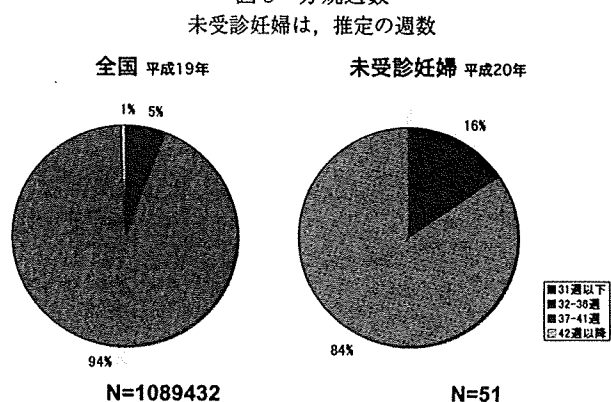


図 4A 経産回数

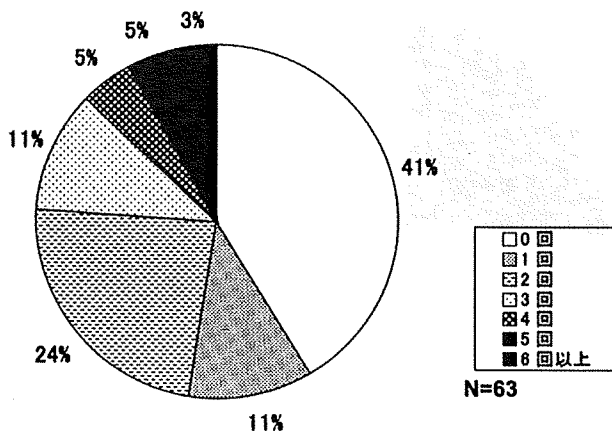
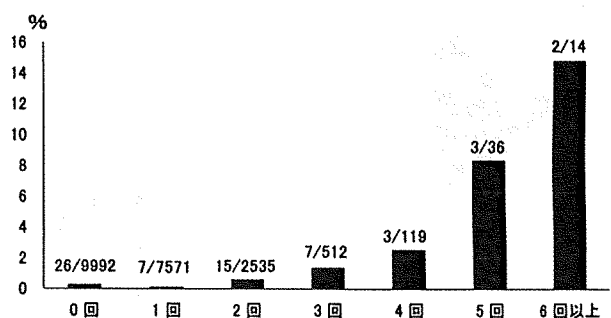


図 4B 経産回数別推定未受診率



例のうち、2500g未満の低出生体重は12例(20%)であり、平均出生体重(範囲)は2923g(1578-3710g)であった。図3は分娩週数(推定)である。22週以降に分娩した症例のうち分娩時妊娠週数(分娩週数)が報告されたものは51例あり、うち8例(16%)が37週未満の早産であった。32週未満の早産はなかった。

この51例中48例(94%)では入院時妊娠週数(入院週数)と分娩週数が一致しており、未受診妊婦の多くは入院後間もなく分娩となったことが明らかになった。入院週数と分娩週数の一致しなかったのは3例のみであり、入院から分娩までの期間は、2例で3週、1例で4週であった。図4Aに63例の経産回数を示す。3回

図 5 分娩場所

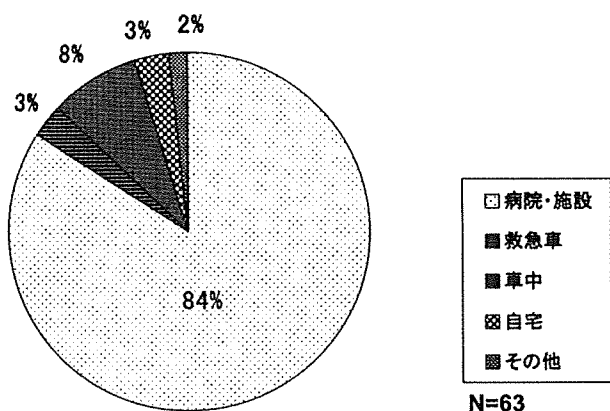


図 6 産科異常

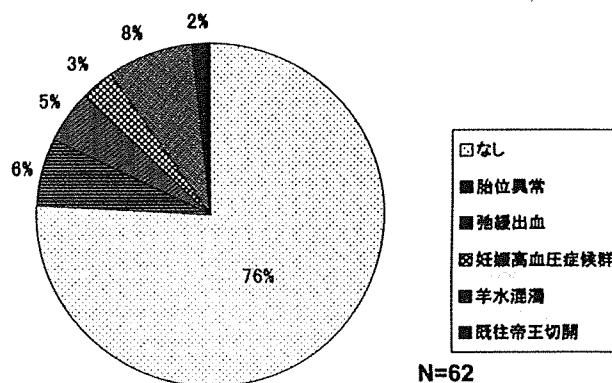


図 7 合併症

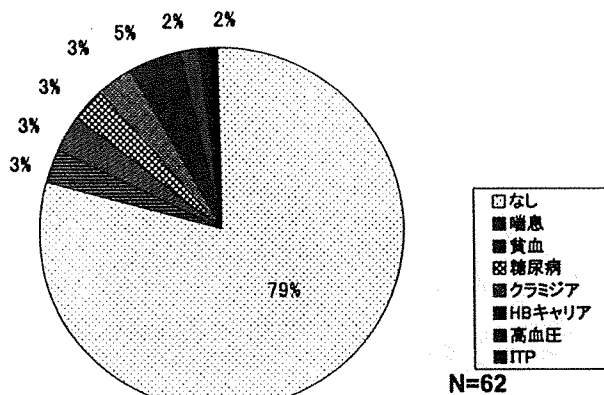


図 8 分娩様式

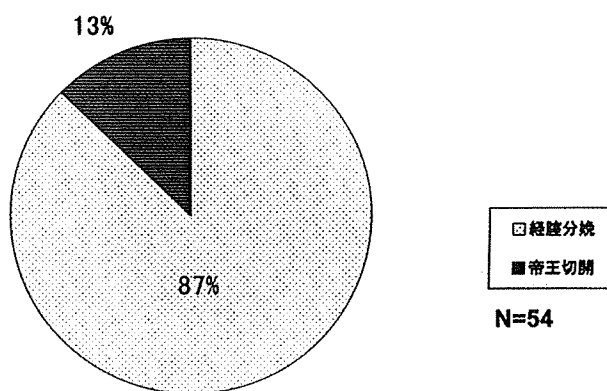


図 9 新生児異常

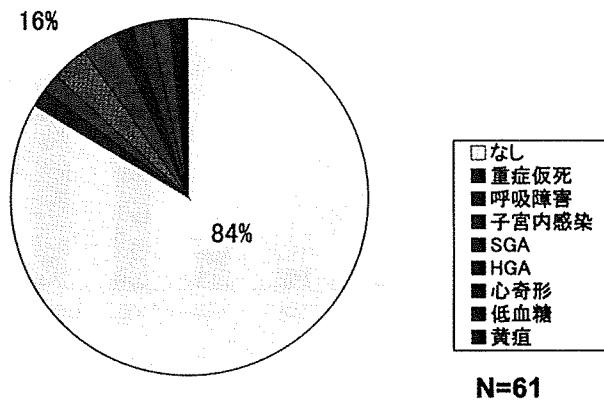
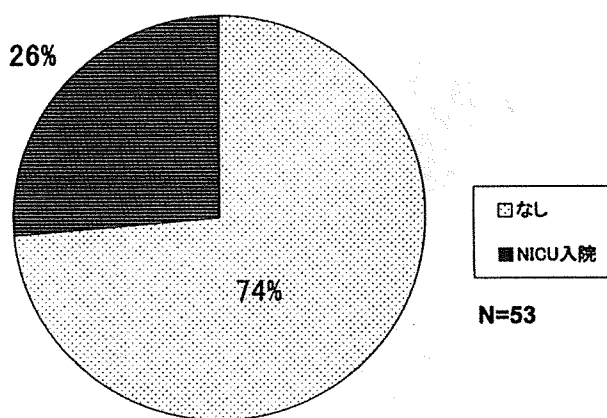


図 10 NICU 入院



以上が 15 例 (24%), 4 回以上が 8 例 (13%) であった。図 5 に分娩場所を示す。63 例中 10 例 (16%) が、自宅や車中などの施設外分娩であった。

産科異常には、胎位異常、弛緩出血、妊娠高血圧症候群、既往帝王切開などがあり、全体の約 4 分の 1 を占めた (図 6)。合併症には、喘息、糖尿病、高血圧、

クラミジア頸管炎、B 型肝炎キャリアなどがあり、全体の約 5 分の 1 であった (図 7)。分娩様式は 13% が帝王切開であった (図 8)。新生児については、重症仮死、低血糖、黄疸などの新生児異常を 16% に認め (図 9)、26% の新生児が NICU 入院を要した (図 10)。

未受診妊婦の婚姻状況は 54% が未婚、8% は離婚後

図11 未受診の理由

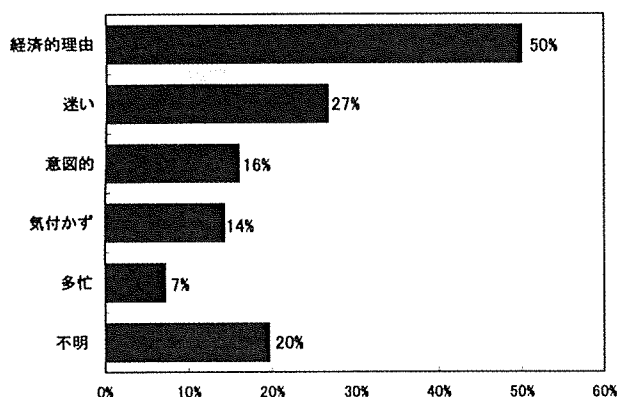


表3 フリーコメントの分類

コメントの指向性		問題の主体					
評価・分析・コメント —「未受診妊婦」はどうであるか	ハイリスクである	20	医療者にとって	11	医療		
			妊婦本人・児にとって	5	妊婦		
			他の妊婦にとって	1	妊婦		
			未払い（医療機関）	3	医療		
			背景を分析	3	妊婦		
倫理・教育上に問題がある	13	感想	1	妊婦			
		非倫理的	8	妊婦			
		知識・情報不足	4	妊婦			
現在の対応 —「未受診妊婦」にどう対応しているか	受け入れの可否	12	受入不可	8	医療		
			受入やむを得ず	4	医療		
			分娩後の支援	2	社会		
今後の対策 —「未受診妊婦」を減らすために何をすべきか	啓蒙・教育の必要性	5			社会		
			社会システムに関すること	10	経済的な補助	4	社会
					システム作り	6	社会

であり、職業は、正職員9%、パート20%、無職32%、専業主婦30%、学生9%であった。また、26%が医療費未払いとなっていた。

図11に未受診の理由を示す。56例について未受診の理由に関する回答が得られた（重複回答）。経済的理由が28例（50%）で挙げられた。次いで、迷い27%、意図的16%、気付かず14%などがあった。

フリーコメントは、回答施設51施設中28施設から得られた。フリーコメントの総数は70コメントであり、うち5コメントは調査期間外の未受診妊婦に関する内容であった。残りの65コメントをまず、①現状の評価・分析、②現在の対応、③今後の対策に分類し（指向性による分類）、さらに問題の主体により①妊婦、②医療、③社会に分類して集計した（表3）。指向性による分類では評価・分析などが36コメント（55%）と多く、問題の主体による分類では医療に関するものが26コメント（40%）と多数であった。

考察

本調査は、北海道内の全ての分娩取り扱い施設を対象とした地域ベースの1年間の未受診妊婦診療に関するアンケート調査である。回答施設は全道にほぼ均等に分布しており、回答施設の総分娩数20,779件は前年の北海道総分娩数の約半数（48%）であった。回答施設が所属する地域ブロック別分娩数中に占める回答施設の分娩数割合（道東・オホーツクの23%～道南の68%）も全体の割合（48%）と比較して大きな偏りはない。道東・オホーツクからの回答がやや少なかったが、本調査結果は北海道の未受診妊婦診療の実態を反映していると考えられる。

回答施設における未受診妊婦の分娩は70例であり、総分娩数の0.34%であった。後述のとおり、実際の北海道全体の未受診率はこれよりやや低い可能性はあるが、このデータをもとに北海道における1年間の未受診妊婦の分娩数を推計すると、145例となる。

本調査では、未受診妊婦の約 20% が 2500g 未満の低出生体重児を分娩したことが明らかとなった。全国 (平成 19 年) の単胎分娩の統計によると、低出生体重児の割合は 8.2% であり、未受診妊婦では低出生体重児の分娩が多いことが示された (図 2)。同様に早産率も 16% と全国 (平成 19 年) の早産率 5.8% より高かった (図 3)。児の NICU 入院率は 26% と高く、産科異常、合併症も、それぞれ 21%、24% を占めた。このように、未受診妊婦の分娩は母体・新生児の両方にとって極めてハイリスクであるが、施設外での分娩が 16% にも及んでいた。北海道の全分娩 (平成 19 年) では施設外分娩は 0.3% に過ぎないので、未受診妊婦は妊娠中に「未受診」であったことと関連して、分娩時に「間にあわなく」なっている実態が明らかとなった。母児双方のリスク因子を抱えた妊婦が、必要な医療を適切に受けることのできない環境で分娩することによって、一層そのリスクが増大していることが懸念される。

本調査の解析により、未受診妊婦となる危険は、10 代妊婦、40 歳以上の高年妊婦、ならびに経産回数 3 回以上の多産婦で高いことが示された。未受診妊婦の年齢は、19 歳以下が未受診妊婦の 12.7% を、40 歳以上が 4.8% を占めた (図 1A)。一方、北海道の全分娩 (平成 19 年) 中、19 歳以下の占める割合は 1.5%、40 歳以上は 2.1% である。図 1B は、回答施設における全分娩の年齢構成が北海道の全分娩 (平成 19 年) の年齢構成と同じと仮定して算出した年齢別未受診率である。19 歳以下の未受診率は 2.5%、40 歳以上では 0.7% であり、10 代妊婦ならびに 40 代妊婦では、25 ~ 34 歳妊婦と比較し、10 倍以上ならびに 3 倍以上未受診の危険が高いことがわかる。未受診妊婦の経産回数は、未受診妊婦中、3 回以上が 24%、4 回以上は 13% であった (図 4A)。一方、北海道の全分娩 (平成 19 年) 中、経産回数 3 回以上、4 回以上妊婦が占める割合は各々 3.2%、0.8% である。図 4B は、回答施設における全分娩の経産回数構成が北海道の全分娩 (平成 19 年) の経産回数構成と同じと仮定して算出した経産回数別未受診率である。未受診率は、4 回経産で 2.5%、6 回経産以上では 14.8% に達しており、1 回経産以上では経産回数が増えるほど未受診率が高くなっていた。

未受診の理由については、診療録や看護記録に記載されていたものに加え、回答者の推測や印象が含まれている可能性もあるが、概ねその傾向が明らかとなった。まず、半数の妊婦において、未受診の理由は経済的理由とされた。医療費を支払わなかった妊婦では 71% が経済的理由としており、逆に経済的理由による未受診妊婦の 45% が医療費を支払わなかった。このことは、他に多様な理由があるとしても、妊婦健診や入院・分娩にかかる費用の支払いを避けるために受診しないケースが少なくないことを示している。未受診の理由

と経産回数の関係では、「気付かず」あるいは「迷い」のために未受診となった 15 例の平均経産回数は 0.5 回であったのに対し、「意図的」に未受診であった 6 名では平均 3.3 回であり、意図的に受診しなかった妊婦で経産回数が多いことがわかった。多産婦ではそれまでの分娩における成功体験が未受診を助長したとも考えられる。したがって、多産婦や未受診分娩リピータに対しては、未受診分娩のリスクは経産であっても決して避けることができないことを具体的に説明して再発を予防する必要があると思われる。

本調査では、施設情報と症例情報とともに、回答者の未受診妊婦に関するフリーコメントを得た。65 コメントについて分類し、表 3 に示した。医療者による回答であり、当然、医療側の視点でのコメントが多い。代表的なコメントをまとめると以下ようになる。(1) 母児のリスクが高い、感染のリスクが高い、予定外のことによって時間がとられる、等のため医療従事者の大きな負担になっている。(2) 母体と児の両方にとってハイリスクであるし、育児においても問題が多い。(3) 未払いが多く、医療機関の負担になる。(4) 家庭環境や精神疾患などの背景や、知識・理解不足などが原因と思われるケースがある一方で、倫理感や考え方に問題のあるケースも多く、なかには未受診分娩を繰り返す未受診分娩リピーターがいる。(5) 施設の未受診妊婦の受け入れ方針についてのコメント (不可能・可能の両方)。(6) 分娩後の支援が重要である。(7) 教育や啓蒙活動が必要である。(8) 2009 年春より、妊婦健診費用に対する公的補助が増えたので、未受診妊婦減少が期待される。(9) 未受診妊婦対策のため、行政・地域社会を含むシステム作りが必要である。これらのコメントから、未受診妊婦の診療は医療上も社会的にもハイリスクであり、その対応には大きな負担を伴うこと、未受診の原因は多様であり、解決には多角的なアプローチが必要であること、を回答者が感じているのがわかる。

2004 年以降に国内の施設から報告された未受診妊婦診療に関する 10 論文^{1)~10)} と本調査の結果を表 4 にまとめた。それぞれの報告で各項目の比率が直接示されていない場合でも、資料内のデータから算出可能であれば表に含めた。妊娠帰結や背景に関する項目については、低出生体重 13-34% (括弧内は本調査の結果、20%)、早産 13-28% (16%)、産科異常 9-44% (24%)、合併症 5-57% (21%)、新生児異常 8-41% (16%)、NICU 入院 26-41% (26%)、若年・高年妊娠 9-44% (18%)、多産婦 9-16% (13%)、未婚・離婚 39-83% (62%)、施設外分娩 9-31% (16%)、未受診分娩リピータ 8-22%、経済的理由 29-74% (50%)、未払い 22-58% (26%) であった。本調査は北海道における地域ベースの調査であるが、他の施設・地域からの報告とほぼ同

表4 未受診妊婦に関する最近の報告

報告者	報告年	調査年間(年)	調査期間(年)	調査単位	対象施設	施設未受診妊婦数	回収率	未受診率	低出生体重	早産	産科異常	合併症	新生児異常	NICU管理	若年高年	多産婦	未婚離婚	施設外	リビータ	経済的理由	未払い	文献番号
新里ら	2004	98-03	5.5	沖縄県立中部病院	施設	1	139		34%			19%	8%		29%		48%		22%	49%	40%	1)
後藤ら	2006	02	1	福岡県	地域	66	68	0.36%	29%	24%		25%	17%					15%			22%	2)
三好ら	2007	01-04	4	県立広島病院	施設	1	16		13%	22%	19%		25%	31%	44%		69%				25%	3)
北村ら	2008	03-07	5	仙台市立病院	施設	1	62		18%	13%	27%	5%		26%	15%	26%	48%			29%	58%	4)
土谷ら	2008	01-06	5.5	新潟市民病院	施設	1	23		22%	22%	9%	35%			13%	9%	70%			61%		5)
水主川ら	2008	07-08	1.5	国立国際医療センター	施設	1	23				13%	57%			9%		83%			74%	52%	6)
前田	2008			多施設+文献調査		19	586		33%					30%	17%	16%	39%		12%		40%	7)
内田ら	2009	97-07	11	倉敷中央病院	施設	1	39		31%	28%	23%	15%	33%	41%	26%	28%	56%		8%		23%	8)
中井ら	2009	97-07	1	日本医大	施設	1	42		31%						24%	14%	70%		10%		29%	9)
佐世ら	2009	06-07	2	山口県	地域	41	34	100%	24%	18%	44%	18%	41%		15%	9%	59%			41%	32%	10)
本調査				北海道	地域	51	70	44%	20%	16%	24%	21%	16%	26%	18%	13%	62%			50%	26%	

※若年高年：19歳以下と40歳以上，多産婦：4回経産以上，§は3回経産以上

様の結果を示しており、未受診妊婦は一様にハイリスクであり、また社会的、経済的に弱者であることが示される結果であった。

地域ベースの未受診妊婦の実態調査としては、福岡県²⁾と山口県¹⁰⁾の報告がある(表4)。本調査における北海道の未受診率0.34%は、福岡県の0.36%とほぼ同じ結果であり、山口県の調査での0.14%と較べ高かった。平成19年の母子健康手帳の出産後交付は、北海道が0.14%、福岡県が0.16%、山口県が0.12%で大きな違いがないこと、山口県の調査票回収率が100%であることから、本調査ではアンケートの回収過程によるバイアス(未受診妊婦の分娩を扱った施設の方がアンケートに回答する率が高いなど)によって、実際より高めの未受診率となった可能性がある。

分娩における未受診率が0.2-0.3%としても、全国で1年間に2000~3000人の母体およびほぼ同数の児が無用の危険にさらされていることになる。対応する医療者も、その都度、既往帝王切開、骨盤位、双胎、前置胎盤、早剥、早期早産、死産、感染症などを心配しながら、やりきれない思いでの診療を余儀なくされる。なんとか分娩が終わっても、診療費不払いや置き去りに注意が必要である。場合によっては、虐待やネグレクトを念頭に置いた対応も求められる。では、どのようにしたらこのような未受診妊婦を減らすことが可能であろうか。

分娩は、次世代を形成する個人の人生の出発点である。このかけがえのない瞬間が母親である妊婦本人や周囲の人々の知識不足や怠慢、社会システムの未熟のために、本来回避しうるリスクにさらされるべきではない。個人の判断や自己責任が重視され、普遍化して語られることの多い昨今ではあるが、未受診妊婦に関しては負の連鎖を断ち切るためにも、個人の問題ではなく社会の問題としてとらえることが適切であろう。そのような視点で、未受診妊婦の診療に関して、より広域の系統的調査を行い、分娩後には行政が十分にサポートをしつつ追跡調査をおこなって、その実態を把握し分析し、総合的な戦略を立てることが、未受診妊婦問題を改善させるための道筋であると思われる。2008年10月、札幌市では未受診妊婦の受け入れに関して、産婦人科二次・三次施設による24時間完全当番制を導入した。これにより、受け入れ可否の判断や調整困難による搬入の遅れは皆無となり、安全性は飛躍的に向上、さらに系統的調査を行うための環境も整った。すでに未受診状態である妊婦と児のために、このような受け入れ体制の整備は最も重要であるが、受診を促すための直接的な対策も同時に進めていく必要がある。地域社会の理解と協力が必要だが、例えば、「妊娠中期と後期の妊婦健診の際に1回ずつ、何らかのインセンティブを付与する」なども効果があるかもしれ

ない。いずれにしても、医療者と行政が、家庭・学校・地域社会と連携して、若年者の性教育、未受診妊婦の危険性と非倫理性の啓発、経済的な助成制度の充実と周知、多産婦への家族計画指導などの活動に継続的に取り組むことが不可欠であろう。

本報告は、第7回北海道周産期談話会（2009年8月、札幌市）において発表した。

[謝辞]

本調査にご協力・ご回答いただいた北海道内の51施設と担当医師・助産師の皆様へ深く感謝いたします。

文 献

- 1) 新里麻美子, 高良はな絵, 三浦耕子, ほか. 当院における未受診妊婦の現状. 日産婦沖縄会誌 2004; 26: 44-48
- 2) 後藤智子, 小林益江, 濱田維子, ほか. 福岡県内における飛び込み分娩の実態. 母性衛生 2006; 47: 197-204
- 3) 三好剛一, 上田克憲, 向井百合香, ほか. 当院で扱

- った「飛び込み分娩」の検討. 広島医学 2007; 60: 533-536
- 4) 北村真理, 岩間憲之, 岡村智佳子, ほか. 当院における飛び込み分娩症例の検討 仙台市立病院医誌 2008; 28: 15-19
 - 5) 土谷美和, 菫蒲川紀久子, 田村正毅, ほか. 当院における飛び込み分娩の現状とその問題点. 日産婦新潟会誌 2008; 99: 12-14
 - 6) 水主川純, 定月みゆき, 箕浦茂樹, ほか. 当科における妊婦健康診査未受診妊婦の検討. 周産期・新生児誌 2009; 45: 32-36
 - 7) 前田津紀夫. 【妊産婦健診・乳幼児健診】妊産婦健診未受診妊婦の実態とその問題. 母子保健情報 2008; 58: 33-40
 - 8) 内田崇史, 長谷川雅明. 当院における「飛び込み分娩」の検討. 産婦の実際 2009; 58: 635-639
 - 9) 中井章人, 林昌子, 奥田直貴. 【子育て支援】妊娠・出産時の支援 妊婦健康診査の意義と未受診妊婦のリスク. 周産期医学 2009; 39: 75-179
 - 10) 佐世正勝, 伊藤悦子, 藤野俊夫, ほか. 山口県における飛び込み分娩の現状. 周産期医学 2009; 39: 259-262

Pregnancy outcome in women with no antenatal care in Hokkaido, Japan 2008

Takashi Yamada, Kazutoshi Cho, Toshiaki Endo, Kaoru Hanatani, Hisanori Minakami

Department of Obstetrics and Gynecology, Graduate School of Medicine, Hokkaido University

A questionnaire survey on the clinical backgrounds and perinatal outcome of women who had no or inadequate antenatal care and gave birth in Hokkaido in 2008 was performed. The questionnaire consisted of 19 questions about maternal age, parity, birth weight, place of delivery, admission to NICU, reasons of not receiving antenatal care, and payment of medical expenses. Fifty-one (44%) of 115 obstetric facilities responded to the questionnaire and reported a total number of 70 births of women with inadequate antenatal care, accounting for 0.34% of 20,779 births. Women with teenager, advanced age (≥ 40 years old), and multipara (≥ 3 times) were apparently at a high risk of inadequate antenatal care. Twenty percent of neonates were low birth weight of $< 2,500$ g, 16% were born at < 37 weeks of gestation, and 26% were admitted to NICU. Obstetric problems, complications, and neonatal problems were observed in 24%, 21%, and 16% of cases, respectively. Sixteen percent of cases gave birth outside of the medical facilities. Economic reason (approximately 50%) was leading cause of inadequate antenatal care, and 26% of cases did not pay medical expenses. As the childbirth without antenatal care is high risk for both mothers and infants, it may be important for policymakers, medical practitioners, and local community to cooperate with each other and search a certain efficient way to reduce the number of women with inadequate antenatal care.

周産期医療システムの再構築 母体搬送のコーディネートシステム

水上尚典*1 山田 俊*2 長 和俊*3

2008年10月、札幌市はコーディネーターを用いた産婦人科救急医療体制の再構築を行った。このシステム試行過程で以下のことが明らかとなった。

(1) 年間出生数1.6万地域において、コーディネーターを雇用し病床の有効利用を図ってもNICU病床数48(1,000出生当たり3床)は若干心許ない。

(2) 年間出生数1.6万かつNICUを擁する病院6カ所(総NICU病床数48)の条件下で、NICUを持たない施設で夜間(午後7時～翌朝午前7時)に「数時間以内にNICUベッドを要すと判断される患者」の発生率は0.1名/日である。

(3) コーディネーターを用いた新システムは医師の負担軽減に有効である。

はじめに

妊産婦死亡率は地域、国によって大きな違いがある。例えば、わが国でのそれは妊婦10万人当たり約5であるが、100を超える国や地域が多数あり、500以上である地域も存在する。「妊産婦死亡の多くは適切な医療を提供することにより救命可能である」を意味している。また、人工呼吸器を必要とする低出生体重児救命のためにはNICUが必要である。ICUベッドを必要とする妊婦とNICUベッドを必要とする児にはそれらが提供されなければならない。従来より、これらベッドを必要とする妊婦、児

はそれらを擁する病院に搬送されていた。しかし近年、患者発生から適切な施設に收容されるまでの時間の長さが問題となっている。それら患者の一部ではその時間長が救命にcriticalである。すなわち、患者発生より適切な施設に收容されるまでの時間短縮が社会から求められている。

1. 2007年に札幌市で起こったこと

妊娠30週未満妊婦が自宅出産した。119番通報により救急車が出動したが、不運が重なり適切な施設に收容されるまで1時間以上要した。児は最終的に死亡した(全国報道された)。当時の搬送システムでは予測し得ないことではなかった。従って、第二第三の同様な件が危惧されていた。

*1 Hisanori MINAKAMI

北海道大学大学院医学研究科生殖・発達医学講座産科・生殖医学分野

*2 Takashi YAMADA

北海道大学病院産科

*3 Kazutoshi CHO

北海道大学病院周産母子センター

〒060-8638 札幌市北区北15条西7丁目