

などは、ガイドライン導入によって広く周知され実施されるようになった。このように、診療ガイドラインの発刊は望ましい診療行為の普及に一定の効果をあげている。一方まだ十分に変化がみられないものもあった。全妊婦へのGDMスクリーニングはかなり普及したものの、学会が推奨する「高リスク妊婦への最初からの診断検査実施」「2段階法」「妊娠中期の50g GCT推奨」はまだ60%に到達していない。また、骨盤位経膈分娩、VBACを実施しているにもかかわらず、文書による同意を得ずに実施している施設が依然みられた。栃木県においては、GDM検査、骨盤位経膈分娩、VBAC実施時のIC取得について、学会・医会員へさらに啓発していく必要がある。

総じて判断すると、ガイドの浸透率上昇が妊婦検診に”善をなした”と言えるだろう。栃木県における産科医療特殊性はあまりないと想定されるから、本所見は栃木県のみならず、本邦全般における状況の敷衍・推定に有用である可能性が高い。

A. 緒言

「国民に対して良質で安全な産科医療を提供する」という日本産科婦人科学会および日本産婦人科医会の究極的ミッション実現の一環として、「産婦人科診療ガイドライン—産科編 2008」(以下ガイドラインと略)が作成され、2008年4月に発刊された。本ガイドラインは、日常産科臨床上、遭遇しやすい問題等を中心に計63項目のClinical Questions(CQ)が設けられ、それに対応するAnswerが数個示されており、日本において初の周産期のガイドラインであった。

ガイドラインに掲載された内容を検討してみると、今までも、厚生省研究班の提言や、日本産科婦人科学会の報告、あるいは、他学会(日本糖尿病学会、日本超音波学会)の推奨などにより、ある程度、診断方法が確立していた項目もある(風疹、GDM、FGRなど)。また、実施率に関しても、すでに実態調査が行われているものもある(風疹、GBS、誘発週数が該当)。また、添付文章上で注意喚起している項目(HIT)や、Evidenceがすでに確立されているが添付文書では適応とされていなかった項目もある(Rh陰性妊婦に対する28週前後の抗D免疫グロブリン投

与)。また、その重要性ゆえ、これまでに日本産婦人科医会が、冊子などの情報媒体を通じて学会員にインフォームドコンセントの重要性を促して来た項目もある(微弱陣痛、BEL、VBAC)。

風疹については、2004年8月に、厚生労働科学研究費補助金新興・再興感染症研究事業分担研究班が「風疹流行および先天性風疹症候群の発生抑制に関する緊急提言」の中で、「妊婦健診は、風疹抗体陰性者や低抗体価(HI価16以下)の者を発見するよい機会であり、妊娠中の風疹感染に対する注意を喚起するとともに、次回以降の妊娠にそなえて分娩後早期のワクチン接種を勧めるため、妊婦全員に風疹HI抗体を検査することが望ましい。」と提言している¹⁾。妊婦健診における風疹検査の実施率や産褥のワクチンの実施率についてはすでに報告がある²⁾。風疹検査の実施率、ワクチン接種を推奨しているかどうかについて、ガイドライン前後の変化についての報告はまだ無い。

妊娠糖尿病(gestational diabetes mellitus, GDM)については、本邦の頻度が2.92%と報告されており³⁾、決して少なくない。さらに、妊婦がGDMを合併すると、母児

ともに多くの周産期合併症を伴う他⁴⁾、GDMであった妊婦は将来糖尿病に発症しやすいことが知られている^{5,11)}。つい最近まで、妊娠中のGDM治療が巨大児や出産時障害の減少につながるのかどうかわかっていなかったが¹²⁾、最近 Australian Carbohydrate Intolerance Study in Pregnant Women (ACHOIS)は、GDMへの医療介入(血糖調節や分娩誘発)を正当化する研究成果を報告した¹³⁾。GDMの診断方法については、各国によって様々な方法がとられてきた。日本では、1995年の日本産科婦人科学会周産期委員会報告において、危険因子法のみでは見逃される症例が多いことから、妊娠初期および中期に血糖検査を実施する、二段階法が提案された¹⁴⁾。さらに同報告では食後血糖値法(食後2~4時間の静脈血漿ブドウ糖値が100mg/dl以上を陽性とする)あるいはグルコースチャレンジテスト(50gブドウ糖経口負荷後1時間の静脈血漿ブドウ糖値が140mg/dl以上を陽性とする)がすでに推奨されていた。一方、日本糖尿病学会は1999年に随時血糖値法(100mg/dl以上を陽性とする)によるスクリーニングを推奨した¹⁵⁾。2006年に、杉山らが中心となり多施設研究を行い、GDMスクリーニング法としては初期では随時血糖法が、一方中期では50gGCT法がGDMスクリーニング法として感度、費用効果の観点から優れていることを証明した³⁾。この報告を受けて、日本ではガイドライン発刊前は主に随時血糖法によるスクリーニング方法が行われていたが、本ガイドラインにおいて、初期は随時血糖、中期は50gGCTによる2段階スクリーニング法が正式に推奨された。二段階スクリーニング法、初期随時血糖のcutoff値、中期50gGCTの

実施、分娩後の75gOGTT推奨などについて、ガイドライン発刊前後での実態調査成績はまだ報告されていない。

子宮内胎児発育遅延(FGR)については、2003年に日本超音波医学会が胎児発育曲線を使用することを公示し¹⁶⁾、2005年には日本産科婦人科学会周産期委員会が「胎児体重の妊娠週数ごとの基準値」が示し、FGRの診断には、新生児の出生体重を基にした統計である出生時体重基準曲線を用いず、代わりに胎児体重基準値を使用することが望ましいとした¹⁷⁾。これを受けて、胎児発育の評価には胎児発育曲線を使用することが本ガイドラインに盛り込まれた。「胎児体重の妊娠週数ごとの基準値」の実施についてはこれまでも実施率が示されていない。

GBSについては、1996年にACOG (American College of Obstetrics and Gynecology)のガイドラインでGBSスクリーニングが推奨され¹⁸⁾、その後GBSスクリーニングとその予防が一部ルーチン化されたことで、顕著な早発型新生児GBS感染症減少が報告され、分娩中抗菌剤投与による予防の有効性が証明された。しかし、ACOGのガイドラインでは妊婦全例への培養検査(universal screening)は推奨されなかった。その後、Schragはuniversal screeningのほうが優れていることを証明した¹⁹⁾。現在、米国でも、universal screeningが推奨されており、GBS母児垂直感染予防法(抗菌剤の種類や投与方法)がガイドラインで示されている²⁰⁾。本邦では、GBSについての確立されたガイドラインはこれまで無く、本ガイドラインが初めてである。今までにも、妊婦健診におけるGBS検査^{21,23)}や治療の実施率の報告^{21,23)}はあるが、いずれも、ガイドライン発刊

前であり、発刊後の実施率を調べた報告は無い。

望ましい誘発週数を検討するうえで、本邦から出た RCT が無い。一施設において、誘発促進の実情やリスクを検討した報告はあるが、多施設共同研究は僅か 1 報告のみである²⁴⁾。本ガイドラインでは妊娠 41 週での誘発分娩について妥当であろうとの見解が示された。しかし、ガイドライン発刊前後での実態調査成績はまだ報告されていない。

日本産婦人科医会集計によれば、産婦人科医療事故のうち 70.2% は分娩事故であり、そのうち分娩に伴う母体異常が 25.3%、分娩に伴う新生児異常が 42.7% であった²⁵⁾。分娩に伴う母体異常 57 件中子宮破裂は 6 例あり、陣痛促進剤が関係すると思われる医療事故が現在も多く、また母体死亡調査報告で子宮破裂、出血性ショック、羊水塞栓による母体死亡例では子宮収縮薬の使用頻度が高いと報告されている。陣痛促進薬に関して、本邦では、日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会が、2006 年 7 月に発行した「子宮収縮薬による陣痛誘発・陣痛促進に際しての留意点」の中で、「分娩誘発を実施する前に、必ず文書による説明を行い、同意を得ておく。」と銘記し、インフォームドコンセントの重要性を述べている²⁶⁾。今回のガイドラインでは、陣痛促進に関するインフォームドコンセントが推奨されているが、ガイドライン発刊前後での実態調査成績はまだ報告されていない。

VBAC では子宮破裂の危険が伴い、厳重な注意が必要である。VBAC に関して、本邦では、日本産婦人科医会が 1997 年 4 月に発行した「これからの産婦人科医療事故防止のために(3)既往帝王切開の取り扱い」の

中に、「妊婦、家族に対し、VBAC の利点とリスクについて十二分のインフォームドコンセントを得ておく。」と銘記され、インフォームドコンセントの重要性が述べられている²⁷⁾。本ガイドラインでも VBAC を行うに当たり文書による IC が義務付けられた。しかし、ガイドライン発刊前後での実態調査成績はまだ報告されていない。

骨盤位分娩は頭位分娩と比べ新生児死亡、新生児神経学的後障害の発生リスクが高い。したがって、分娩にあたっては、患者・家族に十分に説明し、分娩様式を決定しなければならない。骨盤位経膈分娩に関して、本邦では、日本産婦人科医会が 2004 年 4 月に発行した「これからの産婦人科医療事故防止のために(7)骨盤位」の中に、「分娩様式によるリスクを産婦と家族に説明した上で産婦の同意のもとに分娩様式が選択される。」と銘記され、インフォームドコンセントの重要性が述べられている。本ガイドラインでも骨盤位分娩を行うに当たり文書による IC が義務付けられた²⁸⁾。しかし、ガイドライン発刊前後での実態調査成績はまだ報告されていない。

栃木県において、本ガイドライン導入前後での産科医療実態を知る目的で、ガイドライン発刊前の 2007 年 10 月、その後 1 年に 1 回、計 3 回の調査を行った。本発表では、ガイドラインが診療内容に与えた変化に焦点を当て、妊婦健診における今後の課題を抽出したい。

B. 研究方法

2007 年 10 月に、栃木県産婦人科医会に所属している 96 施設に、郵送法でアンケート調査を行った。調査項目は、(A-1)周産期

診療内容、(A-2)周産期診療レベル、(B)知識 4 項目、(C)人工妊娠中絶 3 項目、(D)GDM6 項目、(E)骨盤位経膈分娩 2 項目、(F)VBAC2 項目、(G)誘発 2 項目、(H)吸引・鉗子分娩 4 項目、(I)その他 7 項目、計 32 項目である。2009 年 10 月にも、産科診療を行っている施設に限定して、上記と同様のアンケート調査を行った。

本研究では、これらの項目について、2007 年から 2009 年に起こった変化を検討した。

C. 結果

アンケート回収率は 3 年間を通じて、すべて 100%であった。2007 年 10 月時点で、分娩を扱っている施設は 48 (50%)、妊婦健診のみを行っている施設は 17 (18%)であった。

良い変化は、以下の 10 点において発生した：

(1)妊娠と薬情報センターの認知度の向上 (46%→86%)、

(2)Rh(D)陰性妊婦に対する妊娠 28 週前後での抗 D 免疫グロブリン投与 (53%→74%)、

(3)胎児体重基準値の使用率の増加 (62%→77%)、

(4)全妊婦への GDM スクリーニングの実施率の向上 (56%→81%)、

(5)GDM 妊婦に対する産褥での DM 診断の実施率の向上 (67%→86%)、

(6)風疹抗体価の低い妊婦に対する産褥早期の風疹ワクチン接種率の向上 (75%→92%)、

(7)帝王切開既往妊婦の経膈分娩の際の、文書による同意取得率の向上 (40%→71%)、

(8)子宮内胎児発育遅延診断における、胎児体重基準値の使用率の増加 (62%→77%)、

(9)未分画へパリン投与後 5-7 日頃の血小板測定率の向上 (36%→69%)、

(10)妊婦におけるシートベルト着用が、母体死亡・胎児死亡リスクを低下させる事実の認知度の向上 (86%→98%)

達成率が 60%に達しなかったは、以下の 2 点であった：

(1) GDM スクリーニング：2 段階法取り入れ施設は、全妊婦への GDM スクリーニング (universal screening)を行っている施設においては、38%→59%と増加したが、60%に達していない。universal screening(-)施設も含めた全施設では、19%→51%と著増したが、やはり 60%に達していない。妊娠中期 50g GCT 採用施設は、6%→16%とやや増加したが、まだまだ普及しているとは言い難い。

(2) 骨盤位経膈分娩における文書による同意取得：33% (2/6)→50% (2/4)であり、依然実施されていない施設が 2 施設あった。

本論文の最後に、2007~2009 年に行った 3 回のアンケートの内容とその結果をまとめて、図表で提示した。

D. 考察

総じて判断すると、ガイドの浸透率上昇が妊婦検診に”善をなした”と言えるだろう。ガイドラインが普及したことによって、60%以上の達成率に至った良い変化が 9 項目で発生していることが確認された。(1)妊娠と薬情報センターの認知度、(2)Rh(D)陰性妊婦に対する妊娠 28 週前後での抗 D 免疫グロブリン投与、(3)全妊婦への GDM スクリーニングの

実施、(4)GDM 妊婦に対する産褥での DM 診断の実施、(5)風疹抗体価の低い妊婦に対する産褥早期の風疹ワクチン接種、(6)帝王切開既往妊婦の経膈分娩の際の、文書による同意取得、(7)子宮内胎児発育遅延診断における、胎児体重基準値の使用、(8)未分画ヘパリン投与後 5-7 日頃の血小板測定、(9)妊婦におけるシートベルト着用が、母体死亡・胎児死亡リスクを低下させる事実の認知、である。一方、まだまだ達成率が 60%に満たない項目も 2 つあった。(1) GDM スクリーニング: 2 段階法、(2)骨盤位分娩における文書による同意取得、である。

Rh(D)陰性妊婦に対する妊娠 28 週前後での抗 D 免疫グロブリン投与については、Evidence がすでに確立されているが、ガイドライン発刊時点では添付文書上適応とされていなかった。しかし、2010 年になって、この週数での保険診療が認可された。ガイドラインにおいて、推奨レベル C であるものの、Answer として「インフォームドコンセント後、妊娠 28 週前後に母体感作予防目的で抗 D 免疫グロブリンを投与する。」と記載された効果が大きかったのかもしれない。

ガイドライン発刊後 1.5 年で、栃木県における全妊婦に対するスクリーニングの実施率は 56%から 81%へ大きく改善した。この増加はガイドラインの発刊が行われなければ達成されなかったであろう。というのは、これまでも日本産婦人科学会や日本糖尿病学会によって妊娠糖尿病のスクリーニングを行うよう指導は行われてきたが^{14,15)}、それほど周知徹底されていたとは考えにくいからである。例えば、ガイドラインの導入前後で、当大学での妊娠糖尿病の診断率を調べてみたところ、その発生率は数倍に増加していた(未発

表データ)。これは、随時血糖の測定が行われていても、そのカットオフ値が医療者に行き渡っていなかったことや、妊娠中期に 50gGCT がまだ導入されていなかったことが影響したと分析している。今回、ガイドラインの CQ に「妊婦の耐糖能検査は？」という項目が設定され、その中で、推奨レベル C であるものの、Answer の冒頭において、「GDM スクリーニングを全妊婦に行う。」と記載されたことが、このスクリーニング検査の普及に役立ったのかもしれない。2011 年版においては、この記述は、推奨 B に引き上げられることに決定しており、更なる普及が今後期待される。GDM が正しく診断され、見逃しが少なくなることによって、妊婦が享受する利益はとても大きい。巨大児の出産が減少し、それに伴う肩甲難産の発生、それによる脳性まひの発生率が著減することが臨床研究によって明らかにされているからである。何れ、日本の出生統計において、巨大児発生数の減少としてその効果が間接的に示されてくるであろう。

風疹検査の浸透について言及すれば、HI 抗体価 16 倍以下の妊婦に対する風疹ワクチンの接種率が 75%から 92%へと増加した。ガイドラインでは、推奨レベルは C と実施義務は課せられていないにもかかわらず、Answer 中に「風疹抗体価が 16 倍以下の妊婦には、産褥早期の風疹ワクチン接種を勧める。」と記載されたことが大きく影響したのであろう。実態調査の結果にみられるように、HI 抗体価が陰性のみならず、低抗体価の場合にも風疹ワクチンが接種されるように産科医師の意識が変化してきたことは非常に大きな意義を持っている。この成績は、先天風疹の発生が、初感染のみならず、低抗体

価の妊婦への再感染によっても発生するという事実が産科医に浸透してきたことを意味している。先天風疹の発生率は、妊娠前のワクチン接種の普及により実質的に非常に少なくなっているが、低抗体価妊婦からの先天風疹を予防していくことは、更なる先天風疹発生率の減少に寄与していくものと考えられる。また、低抗体価婦人への風疹ワクチン接種は、医療社会的見地からも良い影響をもたらすであろう。分娩後風疹ワクチン接種は、次の妊娠での胎児への風疹防御をもたらすのみならず、社会から風疹を根絶する一助になりえると考えられるからである。

帝王切開既往妊婦の経膈分娩の際の、文書による同意取得率が40%から71%と増加した。この増加率は、10施設で行っていたVBACが7施設に減少したのに対し、文書による同意が4施設から5施設とわずか1施設増加したことによって生じた変化である。すなわち、文書による同意取得が多くなり、VBACがきちんと行われるようになったというよりは、むしろ、これまできちんとVBACの説明を行っていなかった施設において、VBACを取りやめたことによって発生した見かけ上の増加であった。栃木県では、三次施設の2大学病院が現在もVBACを行っているので、VBACを希望する患者を自施設では扱わず、紹介するように変化したのかもしれない。もしもこのようなハイリスク妊婦を高次施設へ紹介するように、ガイドラインの普及が拍車をかけたとすれば、むしろ好ましい変化といえる。

胎児体重基準値の使用については、ガイドラインよりも、超音波診断機器において、すでに胎児推定体重式とその正常域が組み込まれている影響が大きいかもしれない。実際、栃木県ではガイドライン施行前に62%の施

設でこの基準値の使用が行われていた。2005年には日本産科婦人科学会周産期委員会が「胎児体重の妊娠週数ごとの基準値」が示し、FGRの診断には、新生児の出生体重を基にした統計である出生時体重基準曲線を用いず、代わりに胎児体重基準値を使用することが望ましいとしたが¹⁷⁾、超音波装置にこの基準が組み込まれていなかったとしたら、これほどまでこの胎児体重推定式とその正常域が使用され標準的な診断法になることはなかったであろう。産婦人科診療ガイドラインの発刊は、さらにその正常域によるIUGRの診断を促進したと思われる。発刊後1.5年でさらに15%増加し、全体の3/4の施設がこの正常域を用いてIUGRを使用するように変化した。小川らの基準を基にIUGRを診断していたのが、胎児体重基準値に変更されたことについては、実際にIUGRである胎児を見逃す確率が減少した点で、妊婦健診に与えた影響はとて大きいと考えられる。小川らの基準値は、早産となりやすいIUGRを含んで作成された基準のため、IUGRの正常下限が、胎児体重基準値に比較して下方にシフトしており、胎児推定体重を小川らの曲線に当てはめるとIUGRを見逃す確率が高くなるからである。

本調査によって、栃木県では、骨盤位の計膈分娩を行っている施設がガイドライン発刊前ですでに少なく、発刊後1.5年を経てさらに減少し、わずかに4施設になった。ガイドライン発刊後1.5年の時点では、県内の2大学病院では骨盤位分娩は扱われなくなっていたことから、今後、骨盤位分娩に習熟した医師は育ちにくくなっており、一層骨盤位の帝王切開が普遍化していくものと予想される。

E. 結論

総じて判断すると、ガイドの浸透率上昇が妊婦検診に”善をなした“と言えるだろう。とはいえ、栃木県においては、GDM 検査、骨盤位経膈分娩、VBAC 実施時の IC 取得について、学会・医会員へさらに啓発していく必要がある。栃木県における産科医療特殊性はあまりないと想定されるから、本所見は栃木県のみならず、本邦全般における状況の敷衍・推定に有用である可能性が高い。

医療従事者には、現在の標準的診断・治療法を妊婦に伝える工夫が求められる。「産婦人科診療ガイドライン—産科編」は妊婦健診に大きな影響を与えていることが今回示された。しかし、妊婦自体がガイドラインの存在を知っているとは言い難い。母子手帳は妊婦と医療者をつなぐ架け橋だといえる。母子手帳中に現在の標準的診断・治療法の重要部分を示すことができれば、妊婦主体性が高まり(なぜ検査が必要かなどへの理解)、医療者・妊婦間コミュニケーションも深まって、その結果よりよい医療を提供できる可能性が高まるだろう。インターネットが普及し、妊婦は膨大な情報が入手可能となった。しかし、本当に重要な情報が情報嵐に埋没し、見えにくくなっている。母子手帳には厳選した重要情報を、コンサイスな形で掲載する。そうすれば、妊婦は母子手帳を「羅針盤」;妊娠出産という人生の一大事を安心して自主的に乗り越えていくための「妊婦必須ツール」、として利用出来る。そのような母子手帳にしていくことが重要であろう。

F. 文献

1. 厚生労働科学研究費補助金新興・再興感染症研究事業分担研究班. 風疹流行および先天性風疹症候群の発生抑制に関する緊急提言. 日産婦誌 2004;56:16-35.
2. 奥田美加, 安藤紀子, 石川浩史, 井樋慎一郎, 内田能安, 小川公一, 齋藤圭介, 松島隆, 丸山浩之, 望月純子, 関賢一, 朝倉啓文, 東條龍太郎, 平原史樹, 八十島唯一. 先天性風疹症候群発生予防のためのアンケート調査報告. 日本産科婦人科学会神奈川地方部会誌 2007;43:118-123.
3. 杉山 隆, 日下秀人, 佐川典正, 豊田長康. 妊娠糖尿病のスクリーニングに関する多施設共同研究報告. 糖尿病と妊娠 2006; 6: 7-12.
4. 平松祐司. 妊娠糖尿病と周産期合併症. 日産婦誌 2004; 56:1118-1123.
5. 平松祐司. 糖尿病合併妊娠とその取り扱い方. 産婦人科治療 2006; 96: 123-128.
6. Pallardo F, Pallardo F, Herranz L, Garcia-Ingelmo T, Grande C, Martin-Vaquero P, Jañez M, Gonzalez A. Early postpartum metabolic assessment in women with prior gestational diabetes. Diabetes Care 1999; 22:1053-1058.
7. Catalano PM, Vargo KM, Bernstein IM, Amini SB. Incidence and risk factors associated with abnormal postpartum glucose tolerance in women with gestational diabetes. Am J Obstet Gynecol 1991; 165: 914-919.

8. Dacus JV, Meyer NL, Muram D, Stilson R, Phipps P, Sibai BM. Gestational diabetes: postpartum glucose tolerance testing. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 171: 927-931.
9. Kjos SL. Postpartum care of the woman with diabetes. *Clin Obstet Gynecol* 2000; 43:75-86.
10. Kjos SL, Buchanan TA, Greenspoon JS, Montoro M, Bernstein GS, Mestman JH. Gestational diabetes mellitus: the prevalence of glucose intolerance and diabetes mellitus in the first two months post partum. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 163:93-98.
11. Kim C, Newton KM, Knopp RH. Gestational diabetes and the incidence of type 2 diabetes: a systematic review. *Diabetes Care* 2002; 25:1862-1868.
12. Metzger BE, Coustan DR. Summary and recommendations of the Fourth International Workshop-Conference on Gestational Diabetes Mellitus. The Organizing Committee. *Diabetes Care* 1998; 21:B161-B167.
13. Crowther CA, Hiller JE, Moss JR, McPhee AJ, Jeffries WS, Robinson JS; Australian Carbohydrate Intolerance Study in Pregnant Women (ACHOIS) Trial Group. Effect of treatment of gestational diabetes mellitus on pregnancy outcomes. *N Engl J Med* 2005; 352:2477-2486.
14. 日本産科婦人科学会周産期委員会. 妊娠糖尿病 (gestational diabetes mellitus, GDM) について. *日本産科婦人科学会雑誌* 1995; 47:609-610.
15. 葛谷健(栃木県厚生農業協同組合連合会塩谷総合病院), 中川昌一, 佐藤譲, 金澤康徳, 岩本安彦, 小林正, 南條輝志男, 佐々木陽, 清野裕, 伊藤千賀子, 島健二, 野中共平, 門脇孝, 糖尿病診断基準検討委員会. 糖尿病の分類と診断基準に関する委員会報告. *糖尿病* 1999; 42: 385-404.
16. 日本超音波医学会. 『超音波胎児計測の標準化と日本人の基準値』の公示について. *超音波医学* 2003; 30: J415-J440.
17. 日本産科婦人科学会周産期委員会. 超音波胎児計測の標準化と日本人の基準値. *日産婦誌* 2005; 57: 92-117.
18. Revised guidelines for prevention of early-onset group B streptococcal (GBS) infection. American Academy of Pediatrics Committee on Infectious Diseases and Committee on Fetus and Newborn. *Pediatrics* 1997; 99:489-496.
19. Schrag SJ, Zell ER, Lynfield R, Roome A, Arnold KE, Craig AS, Harrison LH, Reingold A, Stefonek K, Smith G, Gamble M, Schuchat A; Active Bacterial Core Surveillance Team. A population-based comparison of strategies to prevent early-onset group B streptococcal disease in neonates. *N Engl J Med*

- 2002;347:233-239.
20. ACOG Committee Opinion: number 279, December 2002. Prevention of early-onset group B streptococcal disease in newborns. *Obstet Gynecol* 2002; 100:1405-1412.
 21. 赤平百絵, 石羽澤映美, 新宅茂樹, 浅井洋子, 山本志保, 五十嵐加弥乃, 土田悦司, 野原史勝, 小久保雅代, 高瀬雅史, 梶野真弓, 白井勝, 坂田宏, 沖潤一, 雨宮聡, 松木郷. 旭川市内産科施設における早発型 B 群 β 溶血性連鎖球菌(GBS)母子感染予防法の調査. *旭川厚生病院医誌* 2008;18:45-49.
 22. 俣田光和 清水純一. 茨城県南における周産期 B 群溶血性連鎖球菌感染症スクリーニングの現状と問題点 茨城県南周産期研究会会員に対するアンケート調査. *周産期医学* 2000; 30:527-531.
 23. Matsubara K, Kawai M, Nakahata T, Kato F, Tsukahara H, Yamakawa M, Hashimoto K, Shimada S, Maeda S, Okumura M, Kanaoka H. Procedures for prevention of perinatal group B streptococcal diseases: a multicenter questionnaire survey of hospitals in the Kyoto Neonatal Disease Study Group, Japan. *J Infect Chemother* 2007;13:59-62.
 24. 日本産科婦人科学会周産期委員会. 周産期医療システムにおける情報ネットワークの整備に関する検討小委員会報告(合併症のない妊娠 40, 41, 42 週例の分娩誘発の実情に関するアンケート調査). *日産婦誌* 1999; 51: 243-245.
 25. 日本産婦人科医会. 産婦人科医療事故防止のために. 日本産婦人科医会(編), 東京:日本母性保護産婦人科医会, 2002;3-163.
 26. 日本産科婦人科学会 日本産婦人科医会. 平成 18 年子宮収縮薬による陣痛誘発・陣痛促進に際しての留意点 2006
 27. 日本母性保護産婦人科医会. これからの産婦人科医療事故防止のために:既往帝切妊娠の取り扱い. 日本母性保護産婦人科医会, 東京. 1997.
 28. 日本母性保護産婦人科医会. これからの産婦人科医療事故防止のために:骨盤位. 日本母性保護産婦人科医会, 東京. 2000.

「産婦人科診療ガイドライン—産科編 2008」に関する調査

アンケート項目

1. 記入年月日： _____ 年 _____ 月 _____ 日
2. 病医院名： _____
3. 記入医師名： _____

4. 貴病医院の現在の周産期診療内容は、以下の何れに該当しますか。

回答	07年 (発刊前)	08年 (発刊半年後)	09年 (発刊1.5年後)
①分娩を扱っている	48	45(1)	46(1)
②分娩を扱っていないが、 妊婦健診は行っている。	17	15(1)	14
③婦人科診療のみで、妊婦 は全く見ていない。	24	3	1
④その他	7		

* () は、その年の新規開業施設数。2008年は2施設、2009年は1施設が新規開業。

5. 貴病医院の周産期診療レベルは、以下の何れに該当しますか。

回答	07年 (発刊前)	08年 (発刊半年後)	09年 (発刊1.5年後)
①1次施設(妊娠35週未満の分娩が予想 される場合は、原則紹介・搬送している)	39	37	38
②2次施設(妊娠30週未満の分娩が予想 される場合は、原則紹介・搬送している)	7	6	5
③3次施設 (ほぼすべての分娩を扱っている)	2	2	3

* 問4で、①と答えた分娩取り扱い施設のみの集計です。

6. 2008年4月に「産婦人科診療ガイドライン—産科編」が発刊されることを知っていましたか。*発刊前(2007年11月)のみの質問項目

- 1) はい …… 45施設
- 2) いいえ …… 20施設

*発刊前調査の間4で、①或は②と答えた65施設の集計です。

7. 2008年4月に「産婦人科診療ガイドライン—産科編」が発刊されたことを知っていましたか。*発刊半年後(2008年10月)のみの質問項目

- 1) はい …… 57施設
- 2) いいえ …… 3施設

*発刊半年後調査の間4で、①或は②と答えた60施設の集計です。

8. 回答者ご自身が、「産婦人科診療ガイドライン—産科編」を持っておられますか?

*発刊1.5年後(2009年10月)のみの質問項目

- 1) はい。持っています。… 53施設
- 2) いいえ。発刊された事を知っていますが、持っていません。… 5施設
- 3) いいえ。発刊された事を知りませんでした。… 3施設

*発刊1.5年後調査の間4で、①或は②と答えた61施設の集計です。

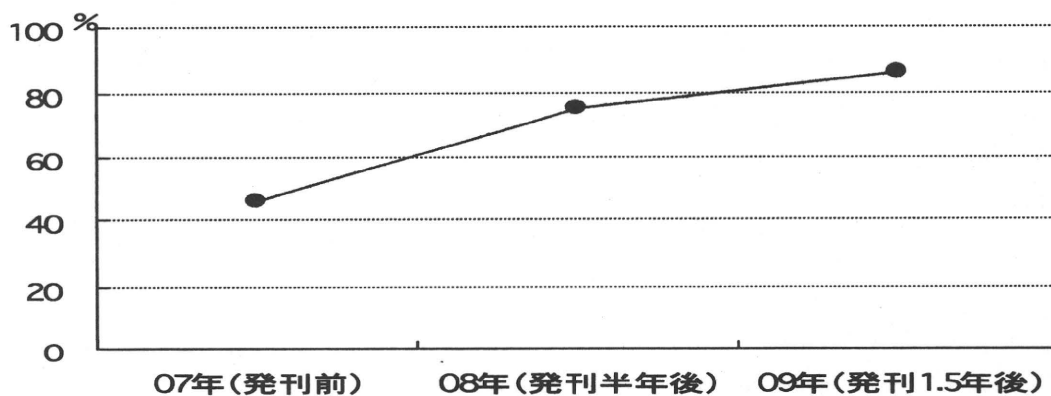
9. ガイドラインの扱い方について、お答えください。

- 1) Answerと解説とも、全てのClinical Question(CQ)を読んだ。… 19施設
- 2) Answerのみ、すべてのCQについて読んだ。… 8施設
- 3) 一部読んだ(全体の30%以上のAnswer)。… 23施設
- 4) 一部読んだ(全体の30%以下のAnswer)。… 3施設
- 5) 全く読んでいない。… 5施設

*発刊1.5年後調査の間4で、①或は②と答えた61施設の集計です。

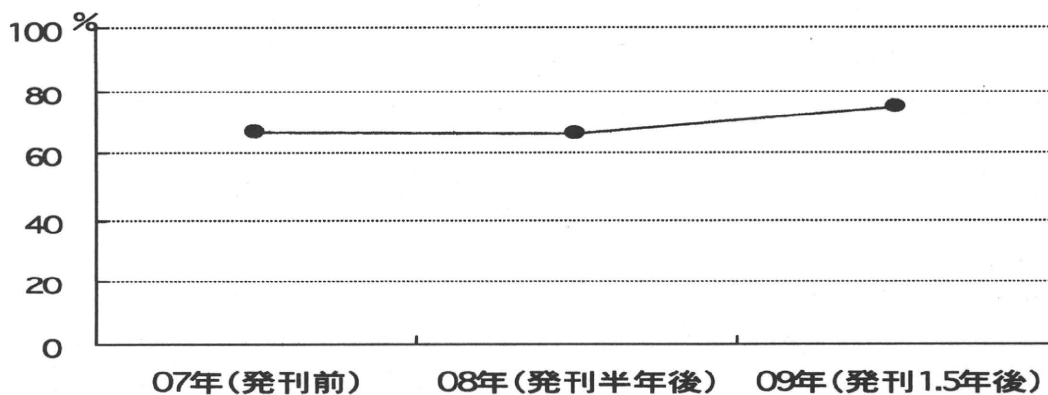
1. 妊娠中投与された薬物の胎児への影響について、相談頻度の高い薬物については国立成育医療センター「妊娠と薬情報センター」へ妊婦自身が直接電話相談できるようになったことを知っていますか。

- 1) 知っている。
- 2) 知らなかった。 「知っている」の回答率



2. 妊娠 12 週未満の人工妊娠中絶時に Rh 型の術前検査を行っていますか。

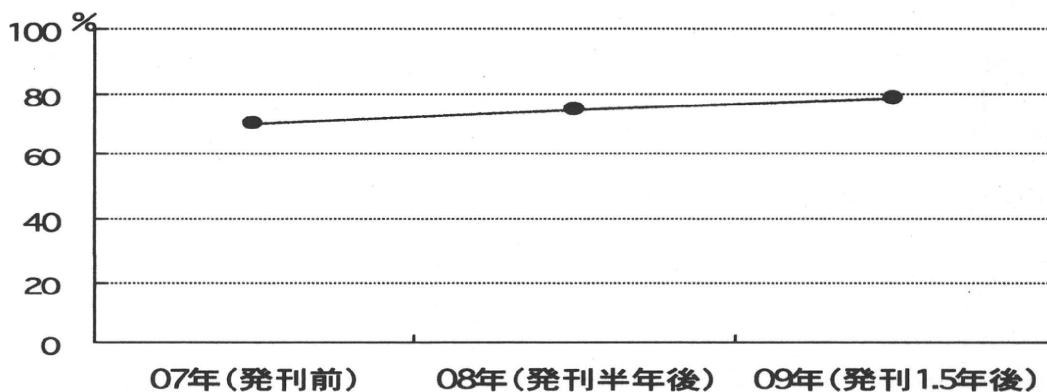
- 1) はい
- 2) いいえ 「はい」の回答率



3. 妊娠 12 週未満の人工妊娠中絶実施直後（退院・帰宅まで）に経膈超音波により子宮腔内遺残について確認していますか。

- 1) はい
- 2) いいえ

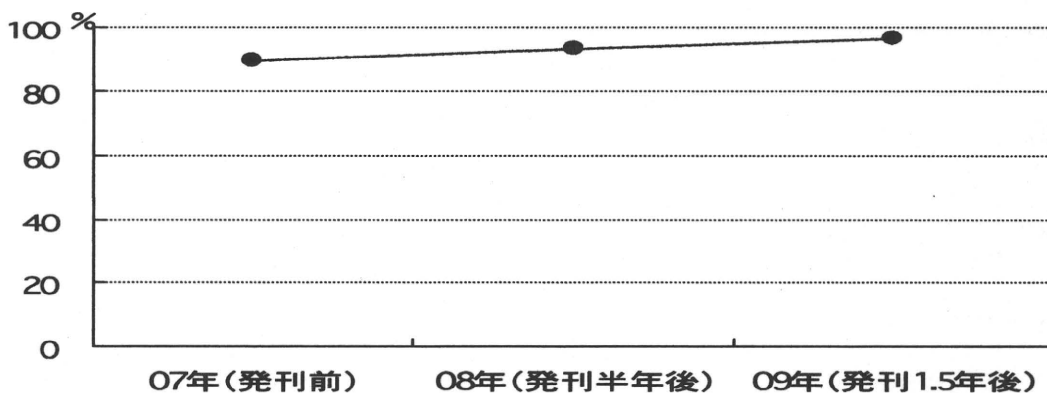
「はい」の回答率



4. 妊娠 12 週未満の人工妊娠中絶術終了 1 週間後に経膈超音波により子宮腔内遺残について確認していますか。

- 1) はい
- 2) いいえ

「はい」の回答率

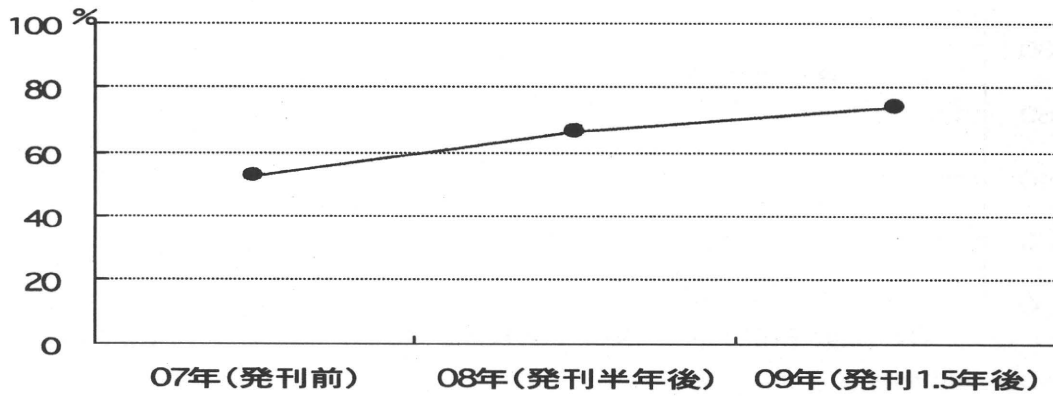


5. Rh(D)陰性妊婦に対して、インフォームドコンセント後、妊娠 28 週前後に母体感作予防目的で抗 D 免疫グロブリンを投与していますか。

1) はい

2) いいえ

「はい」の回答率

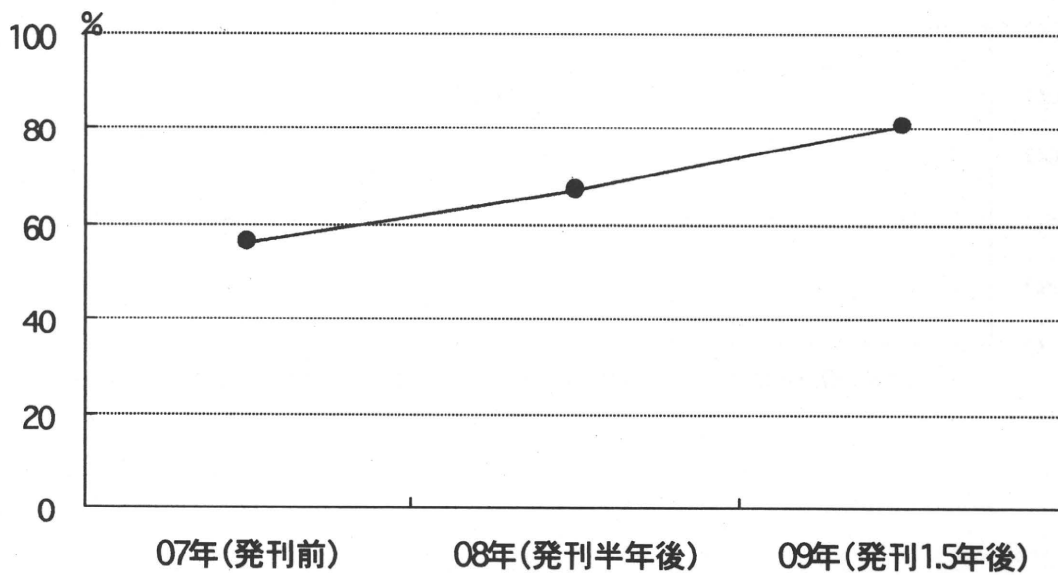


6. 妊娠糖尿病(GDM)スクリーニングを全妊婦に行っていますか。

1) はい

2) いいえ

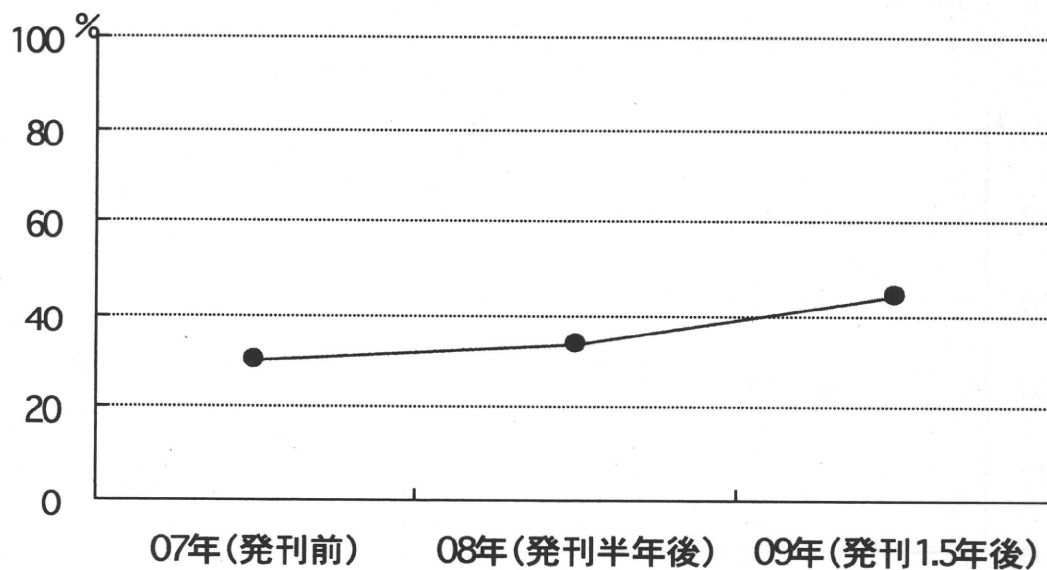
「はい」の回答率



7. GDM 高リスク妊婦に対して、最初から診断検査を行っていますか。

- 1) はい
- 2) いいえ、最初にスクリーニング検査を行っている。
- 3) いいえ、スクリーニング検査も診断検査も行っていない。

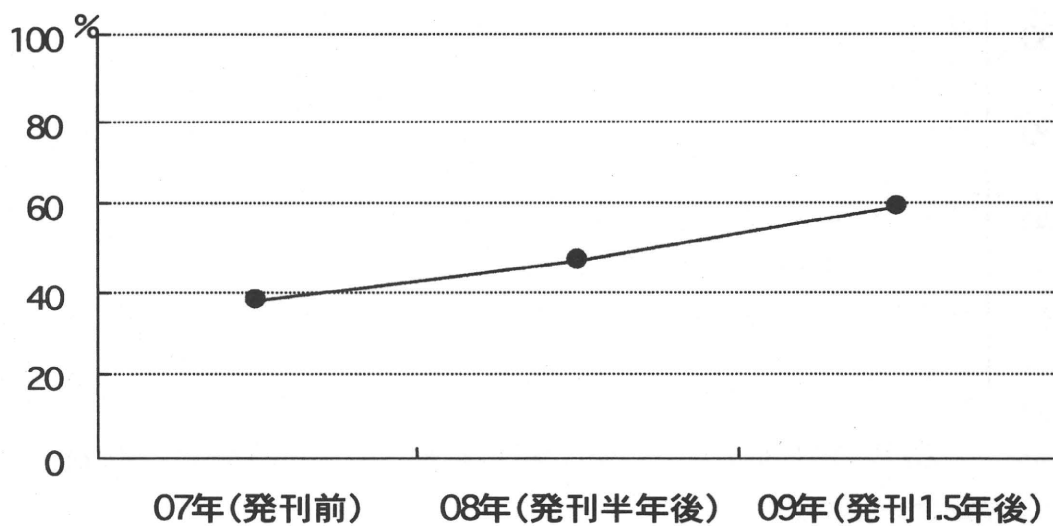
* 「はい」の回答率：最初から診断検査の実施率



8. (上記設問6で「はい」と答えた病医院への設問) GDMスクリーニングに初期と中期に2回行う二段階法を取り入れていますか。

- 1) はい
- 2) 初期のみ行っている。
- 3) 中期のみ行っている。
- 4) その他 ()

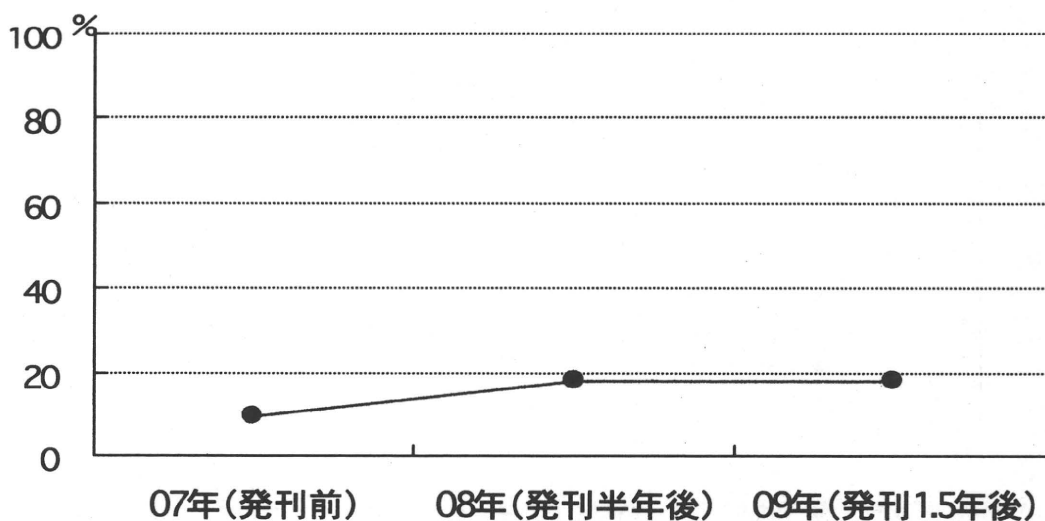
* 「はい」の回答率：二段階法の実施率



9. (上記設問 8 で「はい」と答えた病医院への設問) 妊娠初期の随時血糖のカットオフ値は、以下の何れを採用していますか。

- 1) 95mg/dl 以上
- 2) 100mg/dl 以上
- 3) その他 ()

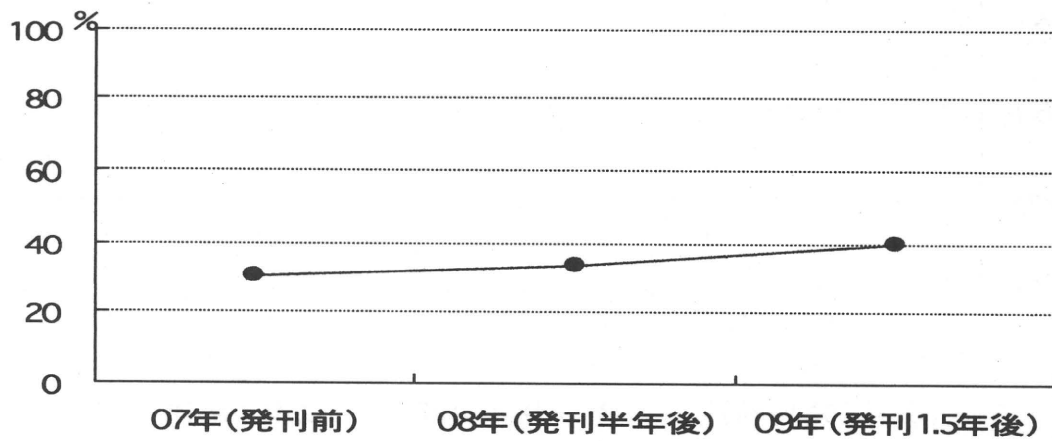
*1)の回答率：初期の随時血糖のカットオフが 95mg/dl 以上



10. (上記設問 8 で「はい」と答えた病医院への設問) 妊娠中期のスクリーニングに、次のどれを採用していますか。

- 1) 随時血糖で、カットオフ値 100mg/dl 以上
- 2) 随時血糖で、カットオフ値 105mg/dl 以上
- 3) 50gGCT で、カットオフ値 140mg/dl 以上
- 4) その他 ()

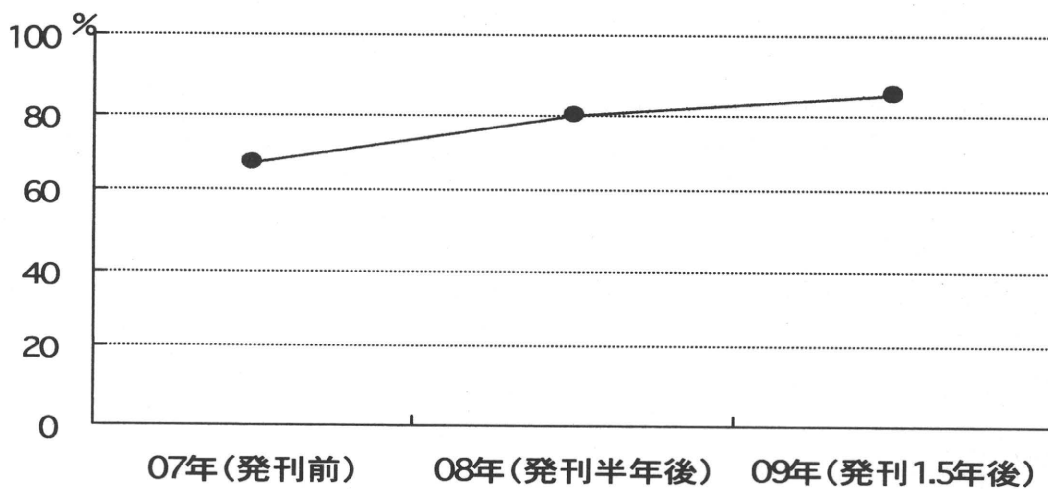
* 3)の回答率 : 50gGCT の実施率



11. GDM 妊婦には、産褥 6～12 週に 75gOGTT を勧めていますか。

- 1) はい、ほぼ全例に勧めている。
- 2) はい、自分で（内科に廻すのではなく）実施している。
- 3) はい、勧めているが不完全。
- 4) いいえ、勧めていない。
- 5) 内科管理のため詳細不明。
- 6) 不明

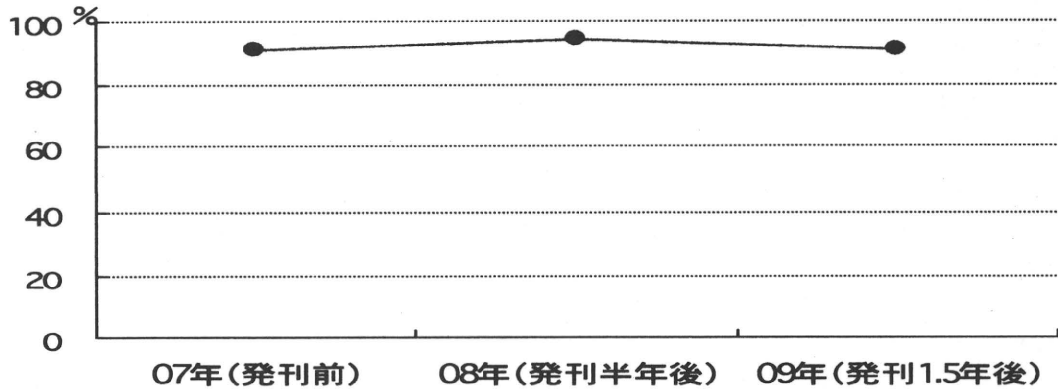
* 1) 2) 3) 5) の回答率：いずれかの形で産褥の 75 g OGTT を勧めている率



12. 妊娠初期に、HI 法で風疹抗体価測定を行っていますか。

- 1) HI 法で風疹抗体価測定を行っている。
- 2) HI 法以外の方法で風疹抗体価測定を行っている。
- 3) 風疹抗体価測定を行っていない。

* 1) の回答率：「HI 法の実施率」



13. (上記設問 12 で「HI 法で風疹抗体価測定を行っている」と答えた病医院への設問) 風疹 HI 抗体価が 16 倍以下の妊婦には、産褥早期の風疹ワクチン接種を勧めていますか。

- 1) はい
- 2) いいえ

「はい」の回答率

