

先進政策バンク優秀政策事例

優秀政策（ベストプラクティス）

「産科・歯科・行政が連携した早産予防対策」について
「絨毛膜羊膜炎」「歯周病」等の感染症に着目した取り組みで極低出生体重児
（出生体重千五百g未満の児）の出生を減らすことができました！

熊本県健康福祉部健康づくり推進課

一 はじめに

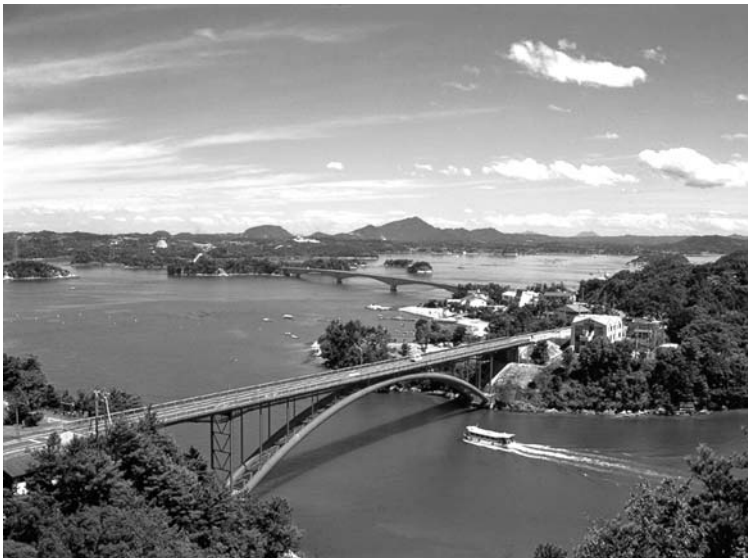
早産で生まれる子どもは、生理的な機能が未熟で死亡率も高く、また、生まれた直後から高度な医療を要し、心身の障がいを残すことが少なくありません。

熊本県では、早産予防という視点から一医療圏域をモデルとして、産科と歯科と行政の各機関が多角的に連携し、妊婦に介入する事業を実施しました。

その結果、千五百g未満の極低出生体重児（以下、「極低体重児」と略す）の出生を減らすことができ、周産期医療に大きく貢献し、経済効果も期待される成果が得られました。

二 取り組みの経緯

本県では、過去二十年以上にわたり、超低出



生体重児（出生体重千g未満の児）及び極低体重児の出生割合が全国平均に比べて高い傾向が

続いていました。

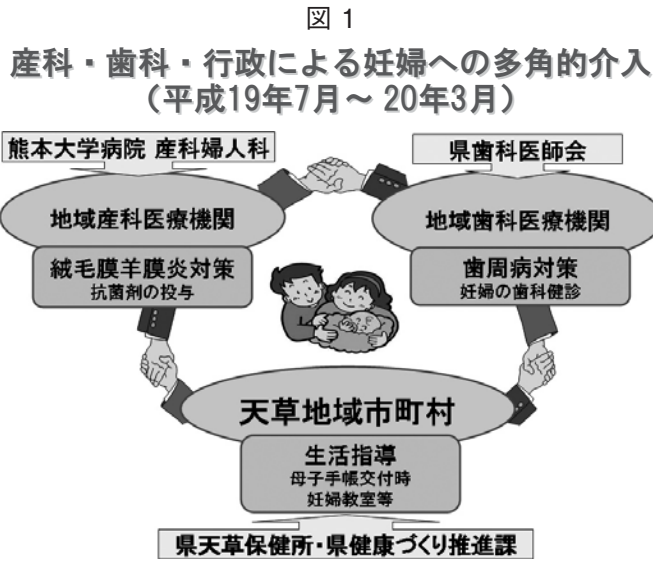
平成十四年には、本県の新生児死亡数は五十人に達し、新生児死亡率は三・〇と全国平均の一・七を大きく上回り、都道府県で最も高い状況となりました。

このことから、平成十六年度に熊本大学医学部附属病院を始めとした県内の周産期母子医療に携わる関係者、保健所、市町村による「ハイリスク新生児問題検討委員会」を設置し、要因の分析、支援対策を検討しました。

その結果、小児科・産科医師が不足しているということ、新生児ICU（NICU）を含めた、高次の周産期医療機関が県央の熊本市に集中しており、遠隔地域からの緊急の際のアクセスが悪いこと、また、後方支援施設が少ないため、県外に搬送する件数が増加していること等の医療提供体制の問題が指摘されました。

さらに、平成十四年の新生児死亡の特徴として、早産・低出生体重児の増加との関連が指摘されました。

特に、^{（※）}妊娠期間が二十二週から二十四週の間で出生した児の中に死亡新生児の二八％が集中しており、超・極低体重児出生の増加が新生児死亡につながっていると推定されました。



この検討委員会で明らかになった課題を解決するため、平成十九年度に天草地区をモデルに熊本大学大学院生命科学研究部（現在は熊本大学大学院生命科学研究部）の大場准教授、県歯科医師会に協力をいただき、地元産科・歯科医療機関、行政が連携した早産予防対策モデル事業を行うこととなりました。（図1）

（※1）正常なお産とは妊娠三十七週〇日～妊娠四十一週六日までの出産を言います。

三 事業の概要

① 対象

モデル地区は、熊本市から遠く緊急時のアクセスが最も悪い天草地区（平成十九年現在、人口約十三万三千人・出生数九百七十二人）とし、対象は平成十九年七月から平成二十年三月の間に妊婦健康診査を受ける全妊婦七百五十二名としました。

参加医療機関は五産婦人科医療機関及び四十四歯科医療機関です。

② 方法

● 絨毛膜羊膜炎対策

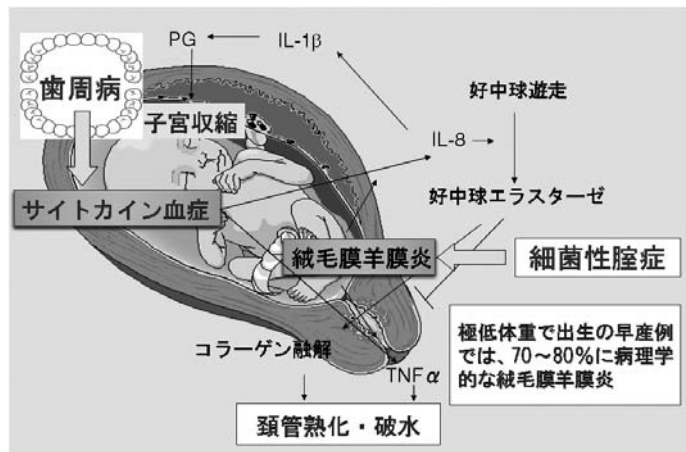
極低体重で生まれる早産では、七〇％～八〇％に「絨毛膜羊膜炎」が関与しているとされています。

腔内には乳酸菌が常在していますが、それがない場合には自浄作用が働かないため、外から入ってきた菌を退治できません。このような状況を細菌性腔症と言います。この細菌が胎児を包んでいる絨毛膜羊膜炎を引き起こし、そこから作り出されるサイトカインという刺激物質が早産を引き起こし、さらに、生まれた新生

児に対してもさまざまな合併症を引き起こすことが分かっています。（図2）

図2

【早産と感染症の関係】



そこで、産科医療機関では、絨毛膜羊膜炎によるとみられる早産既往者や、腔内に乳酸菌がないようなハイリスク妊婦を抽出し、同意が得られた妊婦に対して一週間の抗菌剤（抗生物質）の投与を行いました。

● 歯周病対策

妊娠中は、唾液が酸性に傾き、口の中の細菌

が増えやすく、また、食事や間食の回数が増えて口の中が汚れやすくなる等の原因で歯周病が悪化しやすくなります。

歯周病の病巣から作られたサイトカインは、血管内に入り絨毛膜羊膜炎と類似した作用を子宮に及ぼすことが指摘されており、早産の危険性を二・八倍に高めるといふ報告もあります。

そこで、各産科医療機関において、妊婦に対し、歯科健診を勧奨し、歯科健康診査票(二回分)及び啓発のためのリーフレットを渡しました。

四十四カ所の歯科医療機関において、妊娠初期に口腔内健診を行い、対面でブラッシング等の歯科ケアの指導を行いました。また二〜三ヵ月後に二回目の口腔内健診を行い歯周病変の状態を評価しました。

さらに、問診票による質問を行い、歯周病変が治療を要する状態と判断された場合には治療を勧めました。

●生活指導

行政では、絨毛膜羊膜炎予防、妊娠中の歯周病予防に着目した妊娠期の生活指導を、母子健康手帳交付の際や母親学級等の機会を通じて行いました。

四 事業結果(妊婦への介入結果)

①絨毛膜羊膜炎対策

天草地区七百五十二名の妊婦のうち、七百二十名の同意を得て、九十三例に抗菌剤投与を行いました。

対象の抗菌剤投与群から極低体重児の出生はなく、一方、抗菌剤非投与群では、極低体重児二例の出産がありました。(図3)

図3 妊婦への介入結果(絨毛膜羊膜炎対策)

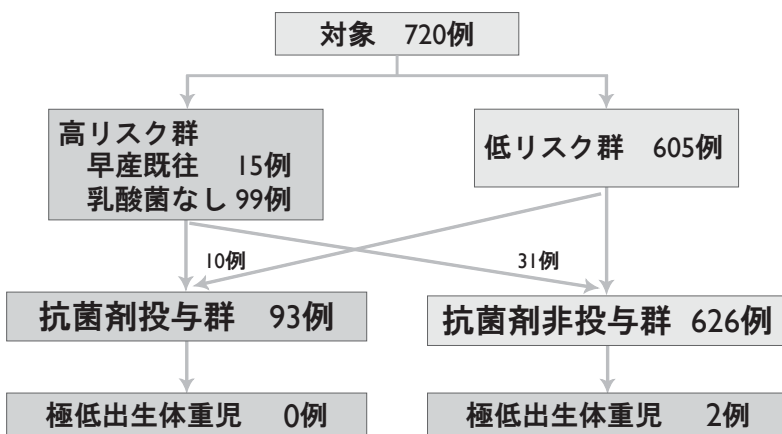
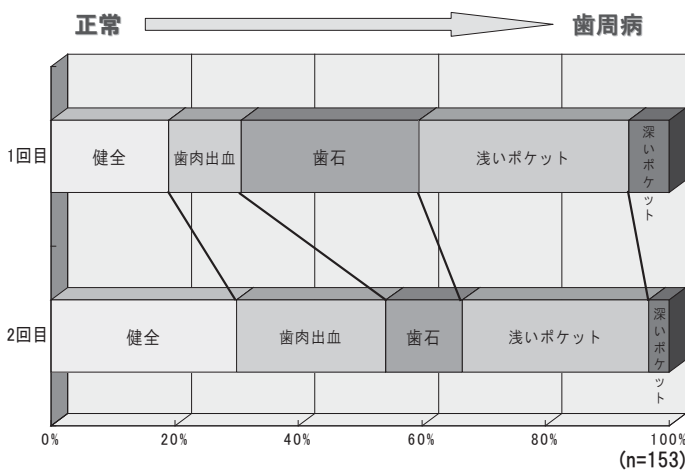


図4 妊婦への介入結果(歯周病対策)

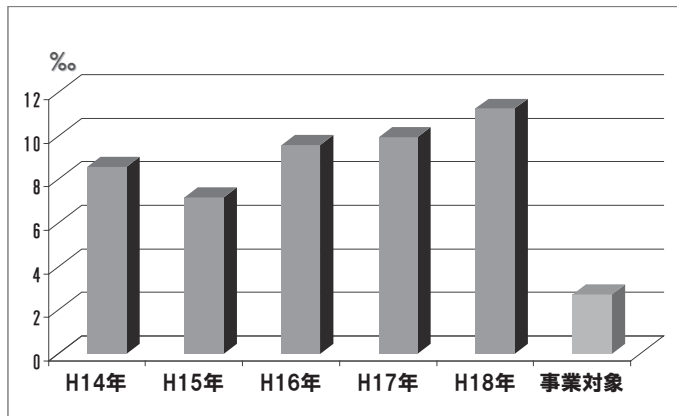


②歯周病対策

天草地区七百五十二名の妊婦のうち、三百八十四名が一回目の歯科健診を受診し、そのうち百五十三名が二回目も受診しています。

グラフ図4には、二回とも受診した人の結果を示しています。右に行くほど歯周病の程度が悪化していることを表していますが、二回目の健診では、健全な歯周状態の人が一回目の一・六倍に増え、全体的に歯周病所見は改善しています。

図5
結果：極低出生体重児の出生率



事業対象では直近5年間の年次平均に対し29.6%に減少

歯科受診により、口腔ケアのモチベーションが高まり、歯周の状態が改善されたと推測されます。

五 事業の効果

図5のグラフは、モデル地区の極低体重児の出生率について、平成十四年からモデル事業までの経過をみたものです。

今回の介入前までの五年間の極低体重児の出生率はやや増加の傾向にありました。しかし、

今回の介入結果では、二・八（出生千対）と大きく減少しました。

最後に早産予防対策の効果をまとめますと、極低体重児として生まれる新生児が少なくなることによって、障がいを残すリスクが減り、ひいては、子どもが健康に育つ可能性が高まります。

また、NICU入院を要する新生児が減少することになり、周産期医療の円滑な運営が図れます。

また、搬送が減ることにより、妊婦とその家族、産科医療機関にとって、搬送による危険と負担が軽減されます。

さらに、医療費軽減も見込まれます。

特に、医療費については、図6の「未熟児養育医療費」のデータを元に算出してみますと、平成二十年度の養育医療の給付を受けた子どもは三百四十三名で、そのうちの百九名、三二%が極低体重児でした。

総医療費は、給付児全体で、八億五千万円あまりでしたが、そのうち、極低体重児に要した医療費は五億一千万円あまり、一人当たり四百七十五万円を要しており、全体の総医療費の六〇%を占めていました。

図6
早産予防対策の効果

| 極低出生体重児の減少 | | | |
|--|-----------|-----------|----------|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 出生児が健康に育つ可能性 ■ NICUの円滑な運営に寄与 ■ 医療提供負担、搬送負担の軽減 ■ 医療費軽減 | | | |
| 未熟児養育医療費 | 全体① | ①の内、極低体重児 | 全体に占める割合 |
| 給付児数 | 343名 | 109名 | 31.8% |
| 給付児総医療費 | 854,148千円 | 517,196千円 | 60.6% |
| 給付児1人あたり総医療費 | | 4,745千円 | |

極低体重児は、その後の後遺症の状態によっては福祉的な対応を要することになり極低体重児の出生を減らし、正産産に近い状態で出産できることを目指した対策は母子の幸福にもつながり、財政的にも大きな効果が見込まれます。

本県では、今回取り組んだ早産予防対策の全体的な普及啓発を行うほか、本事業が有益な対策であることを立証するために、本年度、新たに人吉地区をモデルとして事業を実施しています。