

**P2-535 B群溶血性連鎖球菌の迅速検出法**

宮崎大

福島和子, 稲森美香, 児玉由紀, 山口昌俊, 池ノ上克

【目的】周産期のB群溶血性連鎖球菌(GBS)感染は新生児予後を著しく悪化させることはよく知られている。このため、腔内にGBSが検出される症例では、予防的に抗生剤が投与される。しかしながら通常の細菌培養では結果が得られるのに少なくとも数日を要するため、前期破水した症例などでは、細菌培養の結果が出る前に分娩となる症例が少なくない。そこで、我々は数時間でGBSを検出する方法の開発を試みた【方法】中央検査部からGBS 13株とA群溶血性連鎖球菌(GAS) 1株の提供を受けた。細菌のコロニーを溶菌用緩衝液に懸濁し、100°Cで10分間加熱した。急冷後遠心し、上清をそのままテンプレートとしてPCRに添加した。PCR用のプライマーはGBSのpfc遺伝子、16S RN 遺伝子領域と、serotype Ia Ib, IIIに特異的な領域に設定した。また、細菌培養でGBSが検出された症例の腔内分泌物も同様に処理した。PCR産物は1%アガロースゲルで電気泳動して解析した。【成績】細菌株ではすべてのGBS株のpfc遺伝子と16S RNAが陽性であったが、GASでは16S RNAで薄いバンドが観察されるのみであった。16例中serotype Iaと診断できる株は3株、Ibは4株、IIIは4株検出された。腔内容物でもGBSのバンドが検出された。【結論】PCRを使用することで、4時間以内にGBSの有無のみでなく、Serotypeの検出も可能であり、臨床的応用が可能である。

**P2-536 妊婦における細菌性陰症**産業医大<sup>1</sup>, 福岡・守恒レディースクリニック<sup>2</sup>吉村和晃<sup>1</sup>, 吉村 誠<sup>2</sup>, 柏村正道<sup>1</sup>

【目的】細菌性陰症(bacterial vaginosis: BV)とは腔内の乳酸桿菌が減少し、嫌気性菌を中心とした病原細菌叢に置き換わった病的状態と考えられている。近年、妊婦において早産・前期破水と深く関係しているとの報告があり、細菌性陰症をスクリーニング・診断・治療することは、周産期医療において非常に重要であると考えられる。今回妊婦の腔内細菌叢を評価することにより、妊婦におけるBVの現状・特徴を検討した。【方法】関連施設を妊娠による無月経のため受診した201名を対象とした。初診の内診時に腔内pHを測定し、帯下を採取した。グラム染色標本によるNugent score(NS)の評価と、好気培養・炭酸ガス培養・嫌気培養により細菌培養同定を行った。【成績】年齢は15-42才で、全体のNSは正常が120例(59.7%)、中間が16例(8%)、BVが65例(32.3%)であった。腔内pHは4.5以下が122例(60.7%)、4.5以上が79例(39.3%)であった。中絶希望群(106人)のNSでのBVは40人(37.7%)と分娩希望群(95人)のBV25人(26%)に比べ、有意に多かった。また未婚群(91人)のBVは41例(45.1%)で、既婚群(110人)の24人(21.8%)より有意に多かった。BVの妊婦はほとんどが腔内pH4.5以上となっており、高率に*Gardnerella vaginalis*, *Prevotella sp.*, *Mobiluncus*といったBV関連細菌が検出されていた。【結論】妊娠のため産婦人科を受診する約30%がBVとなっており、未婚や中絶を希望する妊婦にBVが多いことが分かった。また腔内pHは簡便なBVの指標であり、臨床上有用であると考えられる。

**P2-537 正常妊婦腔内細菌叢における菌種特異的PCR法を用いた乳酸桿菌菌種の同定と他細菌の検出についての検討**北海道大<sup>1</sup>, 同婦人科<sup>2</sup>山田 俊<sup>1</sup>, 片岡宙門<sup>1</sup>, 森川 守<sup>1</sup>, 島田茂樹<sup>1</sup>, 古田伊都子<sup>1</sup>, 山田秀人<sup>1</sup>, 櫻木範明<sup>2</sup>, 水上尚典<sup>1</sup>

【目的】16SrDNA配列を用いた乳酸桿菌菌種特異的PCR法と細菌培養法により、正常妊婦の腔内細菌叢を解析し、妊娠時の腔内乳酸桿菌菌種構成を明らかにする。また、乳酸桿菌菌種と他の細菌の検出との関連を調べる。【方法】切迫流産のない妊婦30例を対象とした。腔分泌物の一般細菌培養法により細菌菌属の同定を行い、腔分泌物湿重量あたりの細菌数(CFU)を算出した。乳酸桿菌(LB)に関しては、コロニー形態と菌型の異なる菌株を単離して、LB菌種特異的プライマーを用いたPCRで菌種の同定を行った。さらに、LB菌種とグラム陽性球菌(GPC)、グラム陰性桿菌(GNR)の検出の有無との関連を調べた。統計学的解析には、 $\chi^2$ 乗検定を用いた。【成績】腔内細菌の総菌数は $10^{37} \sim 10^{10}$ CFU/gであった。最優勢菌群は、LB18例(60.0%)、ガードネラを含むGNR11例(36.6%)、その他1例(3.3%)で、検出率は、LB 86.6%(26例)、GNR 36.6%(11例)、GPC 30.0%(9例)であった。LB菌種特異的PCRにて、*L. crispatus* 11例、*L. gasseri* 7例、*L. jensenii* 4例、*L. salivarius* 2例、*L. acidophilus* 1例、*L. casei* 1例の6菌種が同定された。LBの菌種(10<sup>8</sup>CFU/g以上)とGPC、GNR検出については、全LB(n=19)とGNR検出、*L. crispatus* (n=8)とGPC、GNRのいずれかの検出について関連があった(p<0.05)。【結論】正常妊婦の腔内細菌叢において、LBは最も検出率が高く、過半数の例で最優勢菌群である。その菌種構成は、*L. crispatus* が最も多く、*L. gasseri*, *L. jensenii* の上位3菌種で約2/3を占める。LBの少ない腔内細菌叢では、GNRが検出されやすく、*L. crispatus* が少ない細菌叢では、GPC、GNRのいずれかが検出されやすい。