Japan Society of Obstetrics and Gynecology

分離手技を用い，本領域感染症から嫌気性菌の分離を試み，その分離の臨床的意義を検討した．

2) 方法：材料の輸送にはケンキポーターを用い，PRAS media, glove box 法により嫌気培養を行つた．

3) 成績：嫌気性菌は54%分離され，その45%は嫌気性菌のみ，55%は好気性菌との混合であつた．分娩後の子宮内容から65%と高く，逆に羊水では20%と低かつた．分離された菌種では Peptococcus, Peptosteptococcus などの嫌気性球菌が51%，Bacteroides が40%とその主な菌種であつた．嫌気性菌が分離された症例中5例は確実に嫌気性菌感染症で4例は嫌気性球菌によるものであつた．逆に3例ではその分離には意義が認められなかつた．

4) 独創点：(i) Bacteroides のみに病原性が置かれているが，Peptococcus, Peptostreptococcus が分離率も高く，病原性もみられた．(ii) 分離手技の向上により嫌気性菌の分離率を高める事ができた．(iii) 逆に分離菌即原因菌ではなく，多種類の細菌が分離された際には，嫌気性菌の常在性も考慮して，その感染巣における嫌気性菌の動態を把握し，適切な化学療法剤を投与，軽快せしめた．

質問　(筑波大) 岩崎　寛和

存在菌が起炎（病原菌）として解釈できる指標を示して頂き感激しました．先生の御成績は感染症についてのものですが，最近われわれは感染を認めない手術例において，旁結合織その他にかなりの頻度に嫌気性菌の存在を認めていいますが，先生にはそのような御経験がおありでしょうか．

回答　(多治見市民病院) 二宮　敬宇

常在嫌気性菌が多い，婦人外性器感染では菌数測定による，起炎菌の推定は難しいと云える．しかし，分離材料中の脂肪酸を分析する事で，分離された嫌気性菌が病巣で発育しているか，又は常在嫌気性菌の迷入かを明確に区別できると考えます．

質問　(長崎大) 本村龍太郎

嫌気性菌による感染症発症時の菌量と正常時の常在嫌気性菌の菌量との間に変化が認められるか？

もし，菌量的な変化が認められないなら，嫌気性菌の菌量は起因菌と決定する指標とならないと考えてよいか？

回答　(多治見市民病院) 二宮　敬宇

嫌気性菌は腟内に10^7CFU/g 以上存在している．Lactobacillus 属もほぼ同数存在している．

この為，菌数は起炎菌推定法としての価値は少ないと考える．しかし，E. coli などは正常健康婦人腟，頚管に常在する事は少ない (Barttlet らによれば10%以下)．この為，E. coli が少ない菌量 (ex, 10^3CFU/g) で分離された場合，E. coli に病原的意義を考えたい．

回答　(長崎大) 本村竜太郎

Bacteroides に対する MIC の測定は，接種菌量を10^6 cells/ml とするガスパック法による GUM 寒天培地平板希釈法で行つた．

その結果，cefazolin (CEZ) の MIC 値は25μg/ml に多く分布していた．

β-lactamase の分解能については検討していない．

追加　(東京・江東病院) 松田　静治

弱毒菌感染，内因性感染と云つた常在菌による感染の多い性器感染症では検出菌の病源的意義の解明には，先生の実施している低級脂肪の分析は今後絶対に必要であると思いますし，総合感染の解明には有用でしょう．

298. 性器感染症における混合感染の動向とその意義について

(東京・江東病院)
松田　静治，丹野　幹彦，柏倉　高

近年嫌気性菌検査法の普及による分離率の向上に伴い好気性菌との混合感染が注目されている．今回過去5年間の骨盤内感染症（子宮内感染，骨盤内膿瘍），外性器膿瘍計113例を対象に混合感染すなわち複数菌感染の現況，病態と病原的意義，化学療法の問題点を検討した．

1) 術後感染の多い子宮内感染，骨盤内膿瘍では嫌気性，好気性のグラム陰性桿菌の優位は変らないが，複数菌（2～4種）の分離が高率で，嫌気性菌＋好気性菌混合例は37～40%と外性器膿瘍（31%）に較べて高く，両菌のそれぞれ単独例で複数菌を分離したものを併せると，3群共混合感染が約2/3を占め，反面グラム陽性球菌の減少が目立つ．

2) 嫌気性菌の分離率は50～60%で，本菌の単独感染は10%にすぎず，多くは好気性菌との混合感染である．菌種別では Bacteroides が最も多いが，球菌感染 (Peptococcus など) も少くないのが性器感染の特徴でもある．

3) 混合感染の組合せでは Bacteroides＋E. coli, Peptacoccus＋E. coli の順に多く，好気性菌との共存関係は各疾患群で差はみられない．

4) 好気性菌，嫌気性菌の混合感染例では急性症状を起こす率が約80%と高く，病態も単独感染（嫌気性菌で

NII-Electronic Library Service

Japan Society of Obstetrics and Gynecology

は72～76%に急性症状）に較べ，重い傾向がみられる．

5）抗生剤の単独投与と併用療法を比較し，菌の感受性効果と臨床効果の不一致が併用療用に多い傾向を認めた．

6）混合感染では宿主の条件を考慮した起炎菌の判定が必要で，この場合分離時の菌量の差（優勢菌種の特徴，共存菌），Bacteroides と好気性菌との Synergism，検査の反復と治療による菌種の変化，近縁部位（腟，外陰，直腸）の菌叢との関係，既往抗生剤による影響の大きいことを指摘した．

7）現状では複数菌の分離即混合感染と云えない面もあるが，性器感染症では一義的に混合感染を考慮すべきである．

質問　（筑波大）岩崎　寛和

細菌学的検索は感染部位からの材料を採取する必要があるのはよく判りますが，内性器感染症の場合は容易ではありません．その場合腟内容物の検索から推定することは全く不可能でしょうか．

回答　（東京・江東病院）松田　静治

子宮内感染では産褥を除き子宮内培養が菌検索のうえで必須検査です．この場合単なる腟内細菌の検査では起炎菌の推定にすぎず適当でありません．近年のように複数菌が数多く分離されると検出菌すなわち起炎菌と速断せず，菌量の推移観察が望まれます．

第62群　感染症　Ⅱ（299～302）

299．（胎児）新生児の感染症を発見するためのスクリーニング法について

（青森労災病院）大石　孝

目的：（胎児）新生児の感染症は，発熱などが出にくいため，早期診断がむずかしい．さりとて抗生剤をやたら予防的に与えることにも問題がある．このため，新生児の感染症に関するスクリーニング法の確立に努めた．

材料と方法：（1）羊水，新生児胃内容物の多核白血球数（PMN）．（2）新生児の胃内容，口腔内容，外耳道及び胎盤の胎児面の細菌学的検査，特にB群溶血性連鎖球菌（GBS）．（3）臍帯血中の白血球数，赤沈，各種血漿蛋白（急性期反応物質）の定量．（4）臍帯の組織像などを系統的に調べた．

成績：（1）破水から分娩までに24時間以上を要した例では，①臍帯血中の CRP は正常範囲であつたが α_1-acidglycoprotein や Haptoglobin は高値を示した．②胃内容物中には PMN が増加していた．③ GBS の，妊婦の腟内 colonization rate は3.5%であつた．（2）以上の成績から，（胎児）新生児の感染を発見するためのスクリーニングの方法としては，①妊婦の腟内 GBS colonization，②出生時に胃内容物を Giemsa 及びGram 染色し，PMN が12個/400倍視野以上のもの，Gram 陽性例については臍帯血中の α_1-acidglycoprotein（α_1AG），及び CRP を調べる．そして α_1AG が 30mg/dl 以上，CRP 陽性例については感染症の精査を行うとともに治療を開始する，という方法である．

現在までに prospective に358例の新生児のうち，上記の方法により5例がスクリーニングされた．このうち2例が子宮内感染症であつた．

独創点：（胎児）新生児の感染症を発見するためのスクリーニング法の確立につとめ，prospective に新生児の管理を行つている点．

質問，追加　（杏林大）鈴木　正彦

著者は10数年前の第3回新生児学会総会のパネルデイスカッションで新生児血液の特殊性を担当し，正常新生児の血液像は一口でいつたら感染の像であるということを述べた．先生は種々組合わせて努力しておられるが，新生児血液を調べて感染であるとの確診は，何を調べたらもつとも信頼できると思うか．

回答　（青森労災病院）大石　孝

現在の所，新生児の炎症性変化を最も鋭敏反応するのは，α_1-acidglycoprotein および CRP と思われる．

質問　（大阪市立大）友田　昭二

①羊水中の PMN は母体由来か，胎児由来か．

②胃内容吸引物中 PMN が陽性であつた例において，分娩時間との相関はありませんでしたか．

③新生児に治療的化学療法を施行する基準は，胃内容吸引物中 PMN 陽性以外に，何を指標としたらいいでしようか．

回答　（青森労災病院）大石　孝

gastric aspirate の多核白血球の由来については，基礎的研究を行つてはみたが，現在不明であると言わざるを

NII-Electronic Library Service