

# 臍帯断端遺残部における細菌の colonization

山内逸郎, 南部春生  
赤松洋, 鳥居昭三  
外西寿彦

## 研究方針

臍帯断端遺残部の細菌相を把握する為に各研究協力者の施設で出生した新生児の臍帯断端遺残部の菌を, 界面活性剤ペレテックス含有の pH 7.9 緩衝液にひたした swab で採取し transwab 培地で分担研究者施設・国立岡山病院に郵送し, 臨床細菌学専攻の佐藤幸一郎医師の技術協力により, ml あたりの総好気性菌数, *St. aureus* 菌数, *St. epidermidis* 菌数, 腸 gram 陰性菌数, *Enterococcus* 菌数, G. B. S. 菌数, その他諸菌数, 総嫌気性菌数を測定した。培地は 5% 羊血液寒天培地, Mannit 食塩培地, McConcky 培地, S. F. 培地, Brucella 血液寒天培地を用いた。

またこれに先立って Transwab を本研究の輸送培地として使用しうや否やをあわせて検討した。

## 研究成果

I) Transwab は本研究の輸送培地として用いることが出来るか否かを, *St. aureus*, *E. coli*, *Str. pyogenes* について, 4, 14, 25, 37°C において, 24, 48, 72 時間保存して, 菌数の変動を検討した。

その結果は図の如くで, 特定菌種での特定温度では, 輸送培地たりえないことが判明した。即ち *St. aureus* は 37°C, *E. coli* は 4°C, *Str. pyogenes* は 37°C では菌数が減少するので, 輸送培地たりえない。

II) 各施設における臍の細菌相

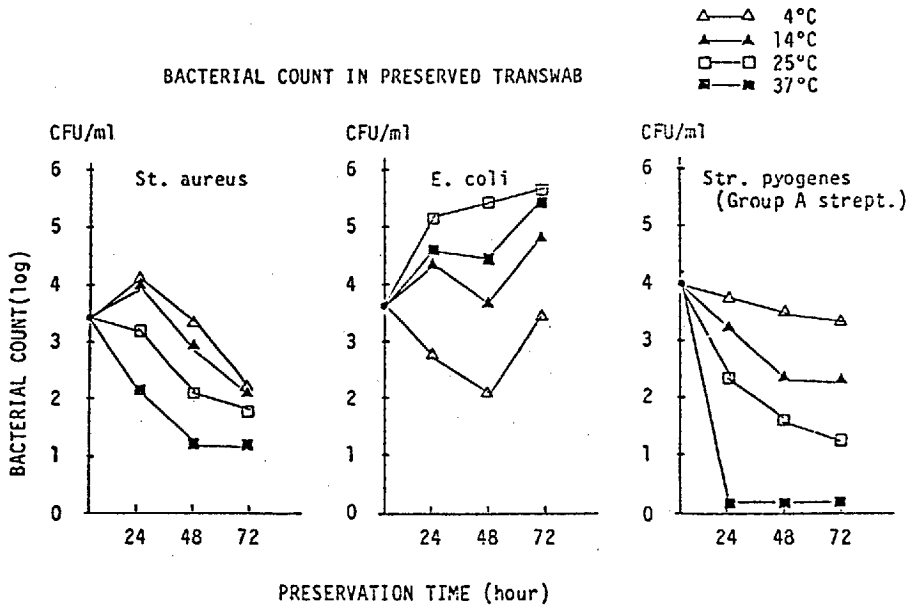
試料を発送した 4 施設の臍細菌相は図の如くである。

この細菌相とそれぞれの施設の新生児 care の特殊性との関連をどのように説明するかは, 今後更に多数の試料を集積するまでその結論を持越す。

## UMBILICAL BACTERIAL COLONY COUNTING

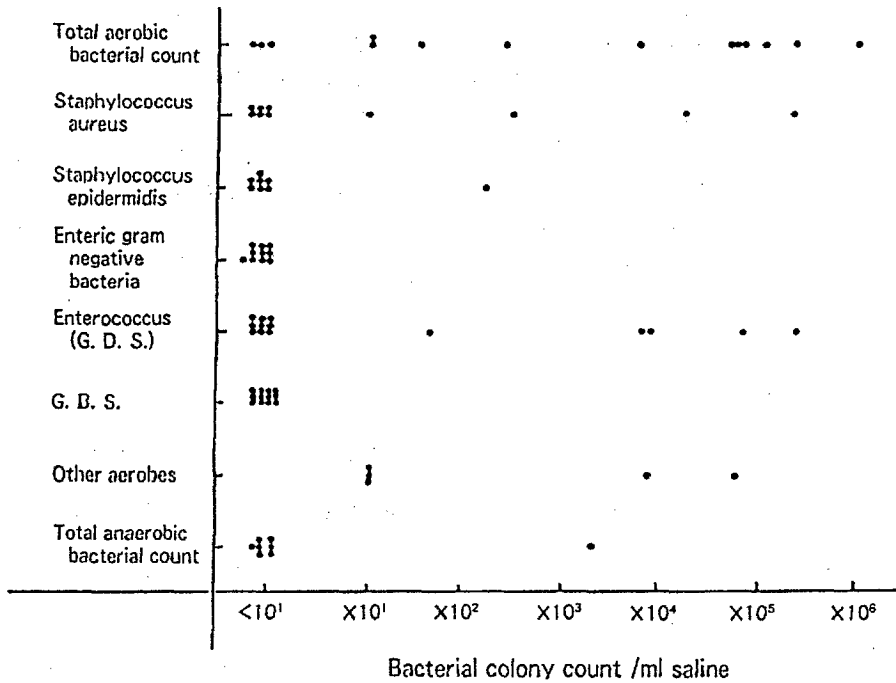
- |                                      |                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Total aerobic bacterial count     | 5% sheep blood agar              |
| 2. <i>Staphylococcus aureus</i>      | Mannit NaCl                      |
| 3. <i>Staphylococcus epidermidis</i> | Mannit NaCl                      |
| 4. Enteric Gram negative bacteria    | Mc Concky                        |
| 5. <i>Enterococcus</i> (G.D.S.)      | S.F. ( <i>Strept. foecalis</i> ) |
| 6. G.B.S.                            | 5% sheep blood agar              |
| 7. Other aerobes                     |                                  |
| 8. Total anaerobic bacterial count   | Brucella blood agar              |

BACTERIAL COUNT IN PRESERVED TRANSWAB



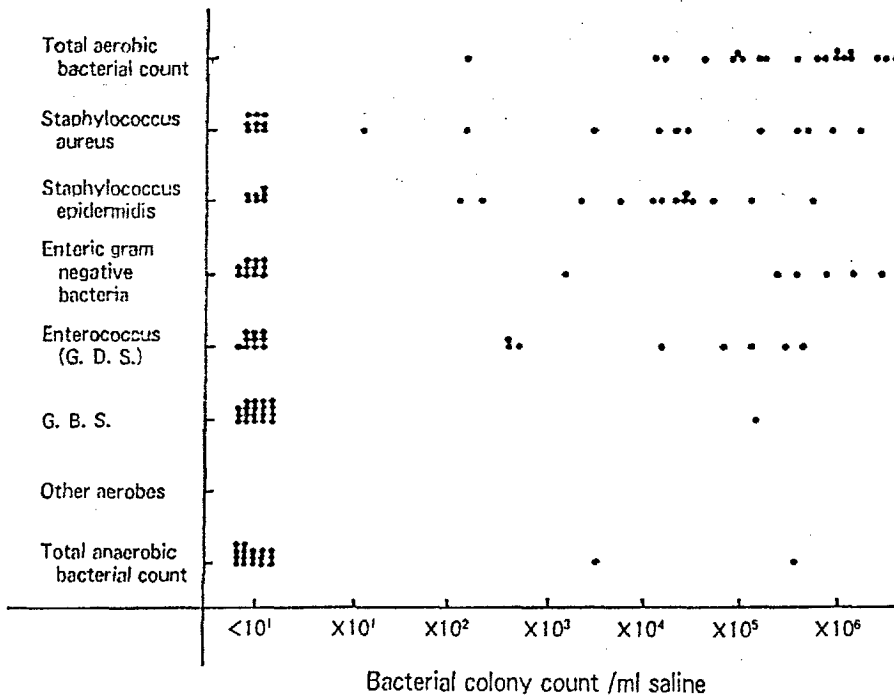
### UMBILICAL BACTERIAL COLONY COUNT

Hospital : 01, Sampling number : 15



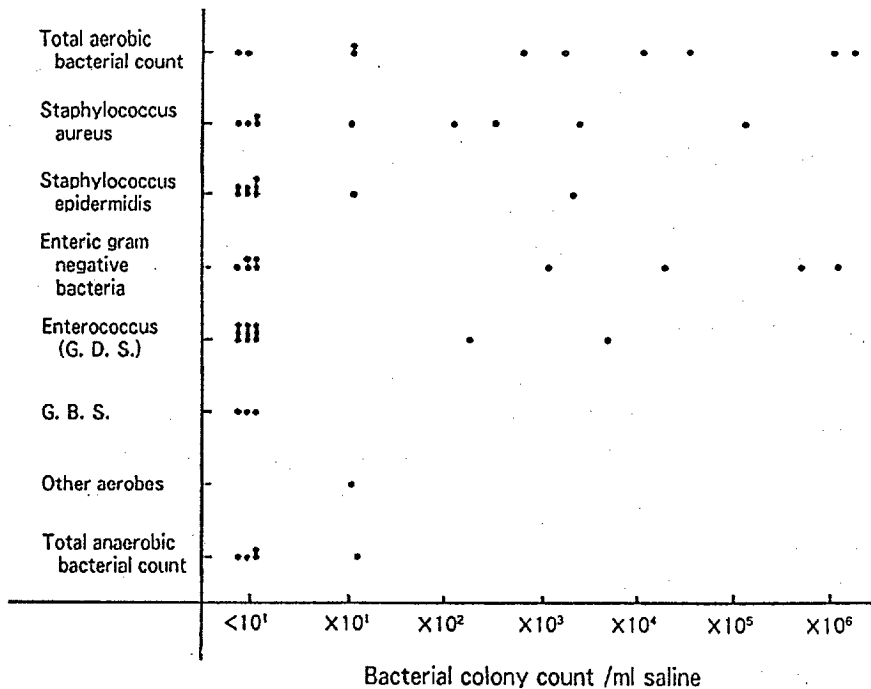
### UMBILICAL BACTERIAL COLONY COUNT

Hospital : 02, Sampling number : 20



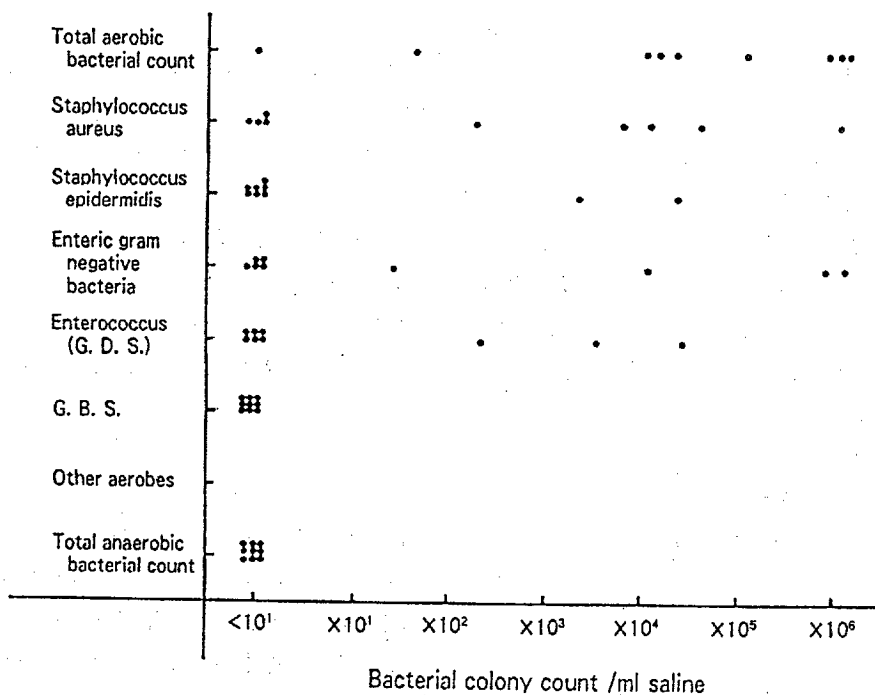
### UMBILICAL BACTERIAL COLONY COUNT

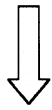
Hospital : 03, Sampling number : 11



### UMBILICAL BACTERIAL COLONY COUNT

Hospital : 05, Sampling number : 9





**検索用テキスト** OCR(光学的文字認識)ソフト使用  
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



#### 研究方針

臍帯断端遺残部の細菌相を把握する為に各研究協力者の施設で出生した新生児の臍帯断端遺残部の菌を、界面活性剤ペレテックス含有の pH7.9 緩衝液にひたした swab で採取し transwab 培地で分担研究者施設・国立岡山病院に郵送し、臨床細菌学専攻の佐藤幸一郎医師の技術協力により、ml あたりの総好気性菌数、St.aureus 菌数、St.epidermidis 菌数、腸 gram 陰性菌数、Enterococcus 菌数、G.B.S. 菌数、その他諸菌数、総嫌気性菌数を測定した。培地は 5%羊血液寒天培地、Mannit 食塩培地、McConcky 培地、S.F 培地、Brucella 血液寒天培地を用いた。

またこれに先立って Transwab を本研究の輸送培地として使用しうるや否やをあわせて検討した。