

最近5年間の細菌性腸炎の統計 —その臨床症状、診断、治療、経過—

わたなべ小児科医院
渡部礼二

第7回日本外来小児科学研究会

時：平成9年8月30日～31日

於：慈恵医科大学

糞便の性状より細菌性腸炎と思われる症例をまとめてみましたので報告致します。症例は平成4年4月より本年3月末までの5年間で、丁度400例であります。

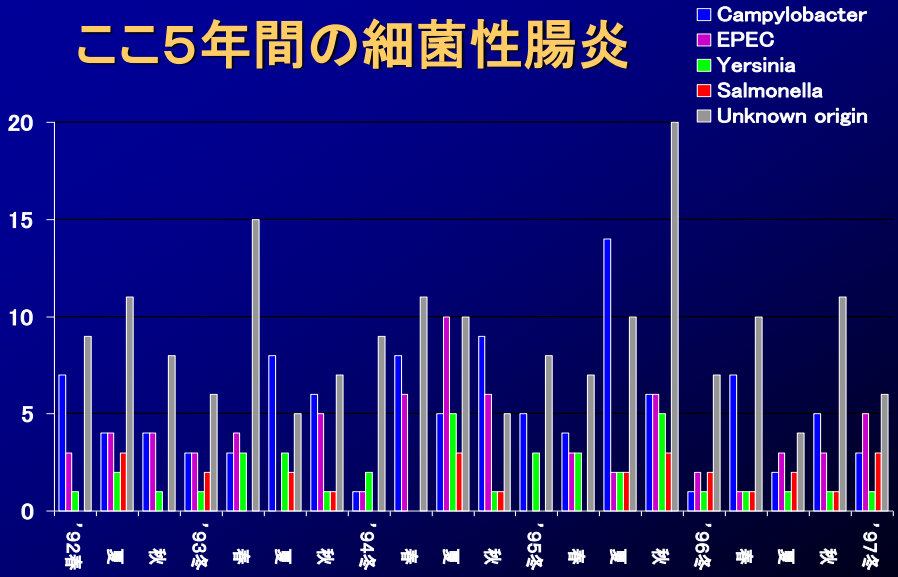
最近5年間の細菌性腸炎の起炎菌 1992.4-1997.3

・ Campylobacter	89 (105)
・ EPEC	53 (79)
・ Yersinia	35 (39)
・ Salmonella	24 (26)
・ Campylobacter + EPEC	14
・ Campylobacter + Yersinia	2
・ EPEC + Yersinia	2
・ EPEC + Salmonella	2
・ Unknown origin	179
・ Total	400

(Drug induced は除く)

その400例中221例 (55%) に病原性のある細菌を検出できました。病原大腸菌の中にはO-157が3例ありました。膿を含有する糞便を培養したにもかかわらずEPECも10株含まれていました。Yersiniaはそんなに希なものではないようです。2種の細菌の混合感染も20例ありました。細菌とウイルスとの混合感染もありました。血清型で検出できない病原大腸菌、未知の病原菌、あるいは見落としの可能性もあり、それらをUnknown originとして1つにまとめました。なお臨床経過培養結果よりDrug inducedが考えられるものは除外しました。

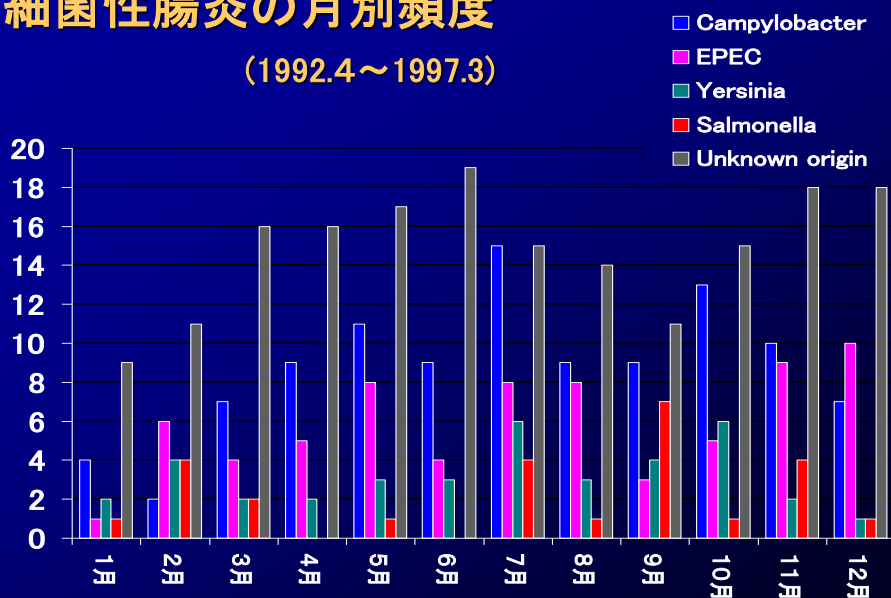
ここ5年間の細菌性腸炎



5年間の傾向です。

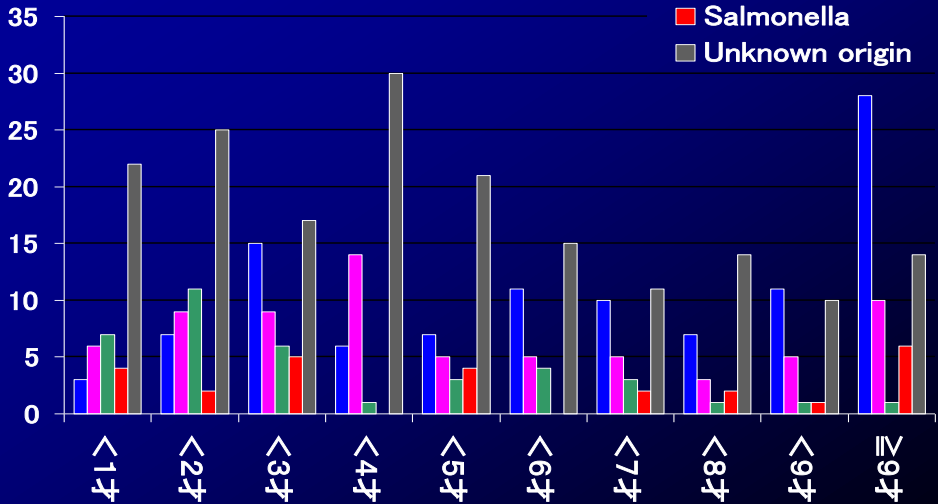
細菌性腸炎の月別頻度

(1992.4~1997.3)



月別にまとめると、冬季はやはり細菌性のものは少ないようです。

年齢別細菌性腸炎の頻度



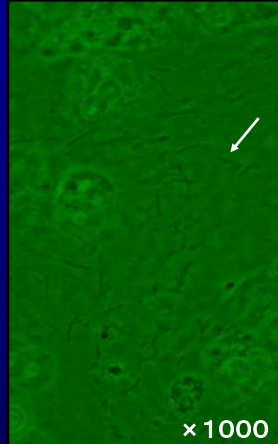
年齢別です。Campylobacterは年長児に多いようです。

糞便による *Campylobacter* の診断

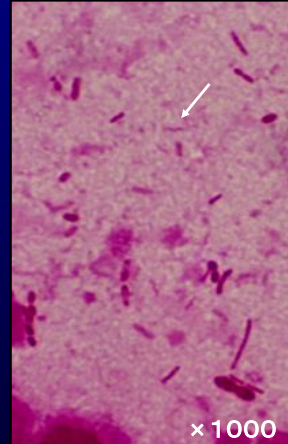
直接鏡検



位相差顕微鏡



フクシン単染色



まず糞便の粘液中の膿で細菌性腸炎を疑い、細菌検査及び培養をしました。400倍で膿があればそのまま位相差顕微鏡1000倍で鏡検しました。螺旋状の菌がスススツと走っていれば*Campylobacter*と診断しました。

次にフクシンで単染色し、螺旋状の菌体があれば*Campylobacter*と診断しました。

Campylobacterの検出

形態(位相差)	(+) 67	(-) 38	
(染色)	(+) 51	(-) 14	
培養(Skirrow)	(-) 10	(+) 95	(n=105)

Yersiniaの検出

培養(DHL)	(+) 17	(-) 22	
増菌培養(CIN)	(+) 39		(n=39)

培地はDHL、BTB、TCBS、Skirrowを用い、Skirrowはgas generatorを用いて42℃、2日間培養しました。Yersiniaに関しては、DHLで37℃、18時間培養したものをさらに1日室温で培養して、もう一度観察しました。また、PBSで4℃、3~4週間増菌培養をし、アルカリ処理後CIN培地で32℃、2日培養しました。

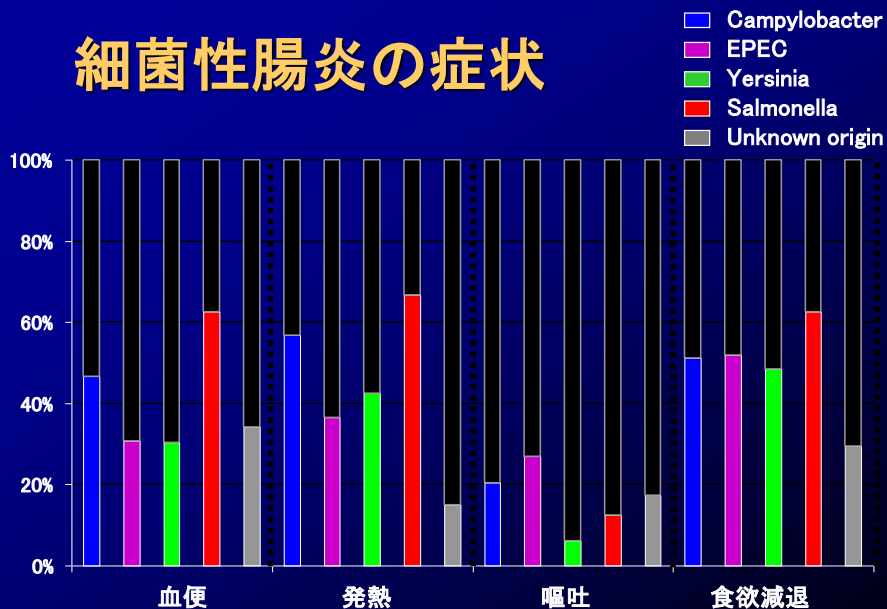
なお、同定は定法にのっとり、病原大腸菌とYersiniaは市販の血清型のO抗原により同定しました。H抗原は検査しませんでした。

さて、Campylobacterに関し、位相差で陽性なら染色でもすべて陽性だったので、染色をしなかったの也有ります。形態学的に陽性でも培養が陰性の場合もあります。検体の条件の問題と思われれます。約87%が培養の結果を待たずにCampylobacterと診断できました。

また、Yersiniaはそれでも増菌培養の44%しか検出できませんでした。即ち通常の培養では多数のYersiniaが見逃されていると思われれます。なお総て血清型がO3のYersinia enterocoliticaでありました。

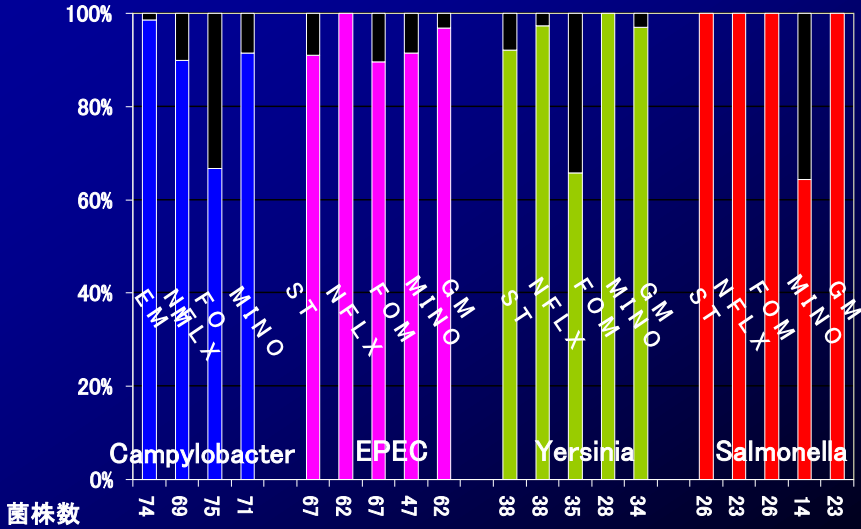
Salmonellaについてはここ1年間はRapaport培地を用い増菌培養をも併用しております。

細菌性腸炎の症状



症状であります。Salmonellaは症状がやや重く、Yersiniaやや軽い傾向にありました。EHECのO-157は総て血便でした。

抗菌剤に対する感受性 (++)~(+++)



感受性です。経口のものを中心に検査しました。CampylobacterはFOM, NFLX, MINOに耐性の株があります。病原大腸菌及びYersiniaは、NFLXに感受性がありますが、ST、FOMに耐性の株もあります。SalmonellaはST, FOM, NFLXに総て感受性がありました。

細菌性腸炎の抗菌剤の使用とその経過

(AdV,HRVの合併例は除く)

病原菌	n	第一次投与薬剤							適合薬剤	効果			
		Mac	FOM	ST	NFLX	ST/Mac	MINO	(-)		++	+	-	?
Campylobacter	88	73	5	8	1			1	54/64	82	5	1	
EPEC	52		2	46	2			2	45/52	45	4	1	2
Yersinia	34		2	28				1	28/34	28	5	1	
Salmonella	24		3	16	3	2			24/24	11	12	1	
Campylo. + EPEC	14	12		1	1				0/10	11	1	2	
Campylo. + Yer.	2	1			1				1/2	2			
EPEC + Yer.	2		1					1	0/2	1	1		
EPEC + Sal.	2		1	1					2/2	1	1		
Unknown origin	173		14	148	5	3		3	-	144	21	6	2
Total	391	86	28	248	13	6	1	9	154/190	325	50	11	5

効果 ++:2日目下痢(-)

+ :7日目下痢(-)

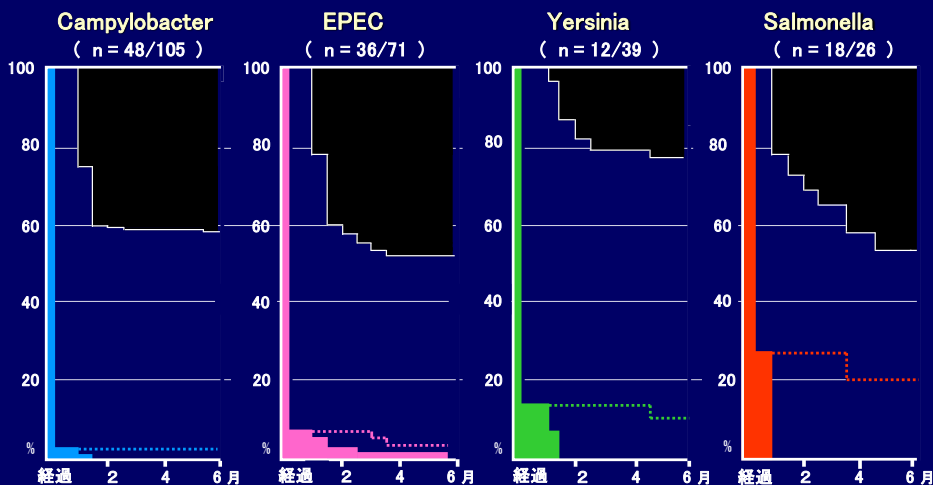
- :7日目下痢(+)

? :再受診(-)入院

抗菌剤の治療に関しては賛否両論ありますがCampylobacterを疑った場合はMacrolide系、それ以外はST合剤を主に使用しました。Penicillin、Cephem系は使用しませんでした。Busmuthを併用しました。ほとんどは2日目には下痢は改善し、その改善率は83%でした。1次使用薬剤と感受性の合致率は81%がありました。ただSalmonellaだけは感受性のある薬剤を使っても下痢の反応が悪い傾向にありましたが、発熱等の全身状態はすぐ改善しました。2日目に培養結果、感受性を見て、感受性のある抗菌剤を合わせて1週間投与しました。Unknown originの場合には、Yersinia等検出できない病原菌を想定し同様に1週間投与しました。Salmonellaと判明した時はFOMを投与しました。

病原菌の保菌

(再検数 / 症例数)



その後の再培養の結果です。Salmonellaだけではなく、総ての菌種で健康保菌者として残っている症例がありました。

スライドありがとうございました。

以上、ここ5年間の細菌性の腸炎と思われる症例について報告致しました。