

abortive SIDSにおける胃食道逆流現象 (GER) の関与

神奈川県立こども医療センター 院長 角田 昭夫

一般外科 大浜 用克

私達の研究目的は SIDS の原因として胃食道逆流現象 (以下 GER と略す) が関連している可能性を検討することである。その目的を達成する為に abortive SIDS を SIDS の不全形と仮定し、abortive SIDS 児について GER を検索するが、abortive SIDS も呼吸器系 GER に属するので呼吸器系 GER について検討した。

研究対象及び方法

嘔吐、吐血、反芻、繰り返す呼吸器感染症など種々の症状から GER が疑われた 154 例である。その内訳は、呼吸器系症状から GER を疑った症例は 47、消化器系症状から GER を疑った症例は 107 である。GER を検索する方法として前年度の班会議で報告した 24 時間食道 pH モニタリングを用いた。154 例に 214 回の pH モニタリングを施行し、自作の GER 診断基準 (pH score 6 以上) に則り 65 例を GER と診断した。この 65 例を嘔吐や逆流性食道炎が主症状である消化器系 GER 群 (45 例) と嘔吐等の消化器症状があっても乏しいか皆無で、呼吸器系症状が目立つ呼吸器系 GER 群 (20 例) に分けた。

検討結果

呼吸器系 GER の疑いの児は 47 例に 61 回の pH モニタリングを施行しているが、モニタリング中に呼吸器症状の発作がおこり、それと同時に逆流が記録された経験はない。

(1) abortive SIDS 児の GER (表 1)

4 例を検討し得たのみである。1 例が 11 カ月であるが他は 1 ~ 2 カ月児で、全例男児である。生後から嘔吐等の既応はない。発作の回数は 2 例に 2 回、2 例は 1 回のみで終了し、全例現在 2 才を越えている。pH モニタリングで GER を診断されたのは症例 1、2 の 2 例である。

表 1 abortive SIDS

症例	月齢	性	出生体重	発作	pH score	逆流数	送流時間率	5 分以上の逆流数	最長逆流(分)
1	1	♂	2,790g	2回	12	11	11.0	5	73
2	1	♂	2,300	1	15	24	10.3	10	17.5
3	11	♂	3,300	1	2	28	2.6	1	7
4	2	♂	3,140	2	4	17	2.8	4	8.4

(2) pH scoreの比較 (図1)

score 20以上は重症な GER と考えているので各群の high score 例の頻度を比較すると呼吸器系 GER では4/25(16%)、消化器 GER では15/48(31.8%)であり、嘔吐などの消化器症状のある症例の方が重症な GER が多い傾向がある。呼吸器系 GER は中等から軽症の GER が多いように思われる。2例の abortive SIDS 例も同様に中等度の GER である。

(3) 平均逆流時間の比較 (図2)

1回の検査ごとの平均逆流時間(全逆流時間/全逆流数)を求めて両群を比較した。呼吸器系 GER 群では 4.8 ± 3.9 分、消化器系 GER では 6.6 ± 6.2 分で呼吸器系 GER は短い逆流が主体であるかと思われたが、統計的有意差はない。abortive SIDS 例も同様である。

(4) 全逆流の比較 (図3)

24時間中の逆流数、すなわち逆流頻度を比較したが両群に全く差は認められない。

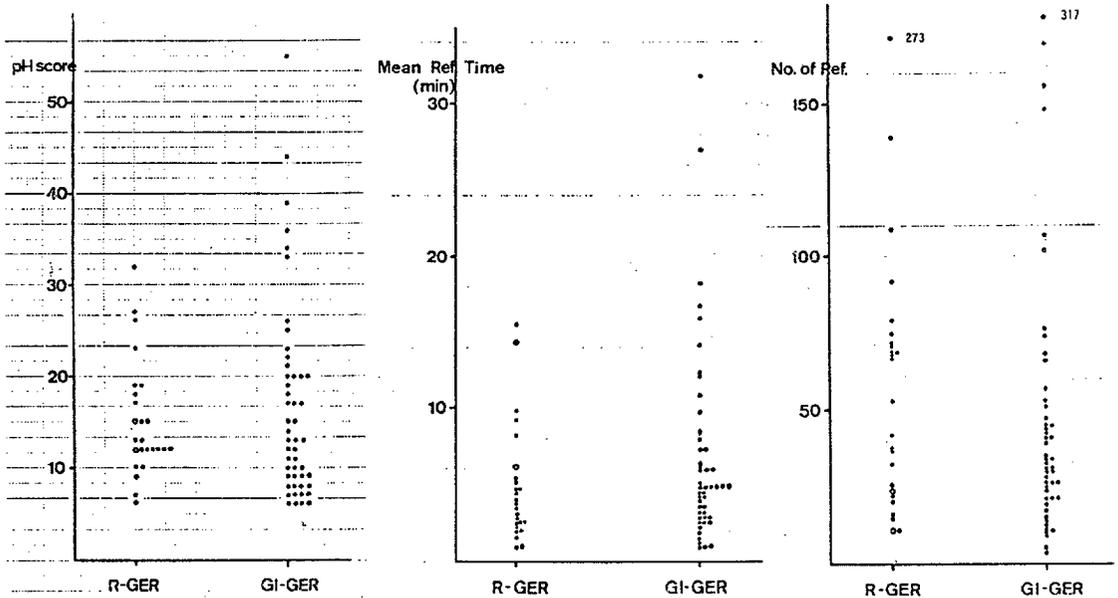


図1

図2

図3

R-GER:呼吸器系 GER GI-GER:消化器系 GER ○: abortive SIDS

考 察

わずか4例の abortive SIDS の経験で GER の関連性を検討すること自体早計である。しかし嘔吐等の消化器症状を欠く症例でも2例に GER の合併を認めたことや、abortive SIDS に GER を高率に合併している報告を考え合せると GER が SIDS の原因となり得る可能性を示唆していると考えられる。

しかし abortive SIDS に GER 例が多いことが判明したとしても、逆流と発作の証明ができたわけではない。モニタリング中の逆流と発作が同時に記録されることが逆流と発作の直接的関連性の証明であるが、先に述べたようにモニタリング中（24時間）にこのような現象の記録は1回の経験もなく、同時記録の可能性は極めて低いと言える。また臨床経験からしても GER の症状は間歇的であり、限られた症例においてのみ同時記録されると考えられる。

次に種々の pH index を想定し呼吸器系 GER と消化器系 GER の逆流の病態の差を検討したが、pH モニタリングで捕えている逆流に有意差を見つけることは出来ない。消化器系 GER においては pH score の程度が治療方針の決定に有用であるが、呼吸器系 GER や、abortive SIDS 例においては同様な考え方が通用せず、GER の量的比較を行う為に自作した pH score の意義は GER の合併を診断することであると思われる。

また、GER の特徴を見つけ出すことはできなかったわけであるが、児の年齢や中等から軽症の GER である点、自験2例は保存的に自然治癒したことなどを考慮すると abortive SIDS 児の GER は、いわゆる乳児 chaliasia と言って良いかと思われる。

まとめ

pH モニタリングの GER 診断の価値は確立し得た方法であるのと同時に、その機器の開発も進み、入院せずにテレメーターを用いて家庭での日常生活下の記録へと現在進みつつある。今後症例数を多数集積することのみで、abortive SIDS 例における GER の関与する頻度、要注意児及び危険因子の設定、真の関連性の証明ができると思われる。また GER の完全コントロールが手術的に可能であることは、次回の発作の予防が可能であり、本疾患において小児外科医の関与する意義がある。

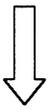
参考文献

1. 大浜用克、角田昭夫、他：小児の24時間食道 pH モニタリング(I)—GER の評価法—
小児外科、14：647～656、1982
2. 大浜用克、角田昭夫、他：Gastroesophageal Reflux の手術適応における pH score
の意義(II)—GER の手術適応—、小児外科、15：35～43、1983



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



私達の研究目的はSIDSの原因として胃食道逆流現象(以下GERと略す)が関連している可能1生を検討することである。その目的を達成する為に abortive SIDS を SIDS の不全形と仮定し、abortive SIDS 児について GER を検索するが、abortive SIDS も呼吸器系 GER に属するので呼吸器系 GER について検討した。