川 崎 病 病 原 因 子 の 微 生 物 学 的 検 索(分担研究: 川崎病の病因および発症機序に関する免疫病理学的研究)

竹田 多恵*

要約 我々はこれまで微生物学的立場から患者血清を用いて既知の微生物に対する抗体価上昇の有無を調べたが、11種の細菌、6種のウィルス、クラミジア、マイコプラズマおよびトキソプラズマに対する抗体価は健康児のそれと有意の差を認めることができなかった。本症候群が感染症か否かもまだ決め手を欠いているが、今回は細菌学的手法で病原因子の分離を試みた。未知の微生物の分離を目的とするのみならず平素無害な非病原菌にも着目し、患者群の細菌叢を調査することも目的とした。対象としたのは、日赤医療センターに入院中の急性期数病日の患児で抗生剤未使用の者とした。咽頭拭い液と末梢血を採取し培養に供した。4例の患者を調べた結果、咽頭からは全体に極めて小数の細菌しか検出できず、いずれも常在菌の域にあるものであった。α型溶連菌が4例から検出され、ナイセリア属菌が3例から検出された。また黄色ブドウ球菌とクレブシェラオキシトーカが各1例ずつから検出された。

見出し語:川崎病,咽頭培養,血液培養

研究方法 咽頭拭い液からの菌の検索

1. 直接塗沫染色 グラム染色により鏡検。

2. 分離培養 血液寒天,チョコレート寒天, BBTB寒天,サブロー寒天およびスキロー寒天を使用した。増菌用にトリプトソイブイヨン,サブローブイヨンおよびGAM半流動培地(嫌気性菌用)も用いた。培養時間は,72時間。ただしサブロー寒天は,7日間とした。好気的および炭酸ガス3.7%の条件下で培養した。

末梢血からの菌の検索

1. 白血球分画塗沫標本の鏡検 患者末梢血約4 mlをヘパリン採血し、3000 rpm 10分間遠心して、沈渣上層の白血球分画をグラム染色とギ

ムザ染色を行った。

血液培養 ヘパリン採血した末梢血1 mlを
 00 mlのBHIブイヨンに接種し、37℃微好気的条件で培養した。1カ月間観察を行い10日目毎に一部を採取して塗沫染色し鏡検した。

結果 日赤医療センターに入院中の急性期患児から咽頭拭い液と末梢血を採取し培養を行った結果,咽頭からはいずれも小数の菌しか分離されず,それぞれは常在菌の範囲のものであった。4例全てからα型溶連菌(菌種の同定は現在進行中である),3例からナイセリア属菌が分離された。また1例ずつから黄色ブドウ球菌とクレブシェラ・オキシ

国立小児病院小児医療研究センター感染症*(Dept. of Infectious Diseases Research, Nationall Children's Medical Research Center)

トーカが分離された。

考察 川崎病の細菌学的検索を行うにあたって検 体の選択に苦慮した。 患児の全身所見から明らか

な感染病巣を見つけることができない。今回は咽頭と血液を主な対象としたが, さらに尿, 糞便なども調べていきたいと考えている。

Abstract

Bacteriological study for the the etiology of Kawasaki Disease

Tae Takeda*

We have been investigating the relatedness of any bacteria as an etiological agent for Kawasaki Disease. Up to date, we could not see any antibody responce against 20 kinds of known microbials. In this study we tried to isolate any bacteria under as many culture conditions as possible. Four patients in acute stage were submitted for bacterial culture of their throat swabs and peripheral blood. For the throat swabs, we used sheep blood agar, chocolate agar, BTB agar, Sabouraud agar and Skirrow's agar. We also used TSB, Sabouraud broth and GAM semisolid medium for an enrichment culture not only in aerobic state but also 3-7% CO2 gas. All cultures were examined for 72 hr with the exeption of 7 days for Sabouraud agar. For the blood culture, 1ml of heparinized blood was inoculated into 500 ml nf BHI broth. The bottle was incubated at 37 C for one month. We examind the culture every 10 days under the microscope. From the throat specimens, we isolated few bacteria belonging to normal flora, α-hemolytic streptococci were isolated from all cases. Neisseria groups were isolated from three cases. Klebsiella oxytoca and Staphylococcus aureus were isolated from one case respectively. From the blood cultures, we could not identify any microorganisms yet.

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。

要約 我々はこれまで微生物学的立場から患者血清を用いて既知の微生物に対する抗体価上昇の有無を調べたが、11種の細菌、6種のウィルス、クラミジア、マイコプラズマおよびトキソプラズマに対する抗体価は健康児のそれと有意の差を認めることができなかった。本症候群が感染症か否かもまだ決め手を欠いているが、今回は細菌学的手法で病原因子の分離を試みた。未知の微生物の分離を目的とするのみならず平素無害な非病原菌にも着目し、患者群の細菌叢を調査することも目的とした。対象としたのは、日赤医療センターに入院中の急性期数病目の患児で抗生剤未使用の者とした。咽頭拭い液と末梢血を採取し培養に供した。4例の患者を調べた結果、咽頭からは全体に極めて小数の細菌しか検出できず、いずれも常在菌の域にあるものであった。型溶連菌が4例から検出され、ナイセリア属菌が3例から検出された。また黄色ブドウ球菌とクレプシェラオキシトーカが各1例ずつから検出された。