

第14回川崎病全国調査成績—血清アルブミン値の解析—

(分担研究：川崎病のサーベイランスに関する研究)

研究協力者：藺部友良

共同研究者：今田義夫、小嶋靖子、稲毛章郎、

土屋恵司、麻生誠二郎、大川澄男

中村好一*、屋代真弓*、柳川 洋*

唐澤賢祐**、原田研介**

要旨：要旨：第14回全国調査で得られた最低血清アルブミン値の解析を行った。今回の調査結果から、川崎病では低値を示すものが多く、特に6か未満の年少例や逆に10歳以上の年長例で顕著であった。診断別では確実例は容疑例に比して低値を示した。また、免疫グロブリン（IG）の投与を受けた群に低値を示すものが多く、アルブミン値の低いものほど投与率が高かった。心後遺症合併例に低値を呈するものが多く、その程度と新後遺症の合併率はほぼ比例し、巨大瘤合併例ではこの傾向は顕著であった。今回の調査から、川崎病急性期の血清アルブミン値は重症度の判定に有用で、低アルブミン血症は心後遺症発生の重要な危険因子の一つであることが指摘された。

見出し語：川崎病、低アルブミン血症、心後遺症

研究目的：1995年、1996年の受診患者を対象に実施した第14回川崎病全国調査に、新たに最低血清アルブミン値が調査項目に加えられた。川崎病における急性期における血清アルブミン値の動向を知ることにより、年齢、性、診断別（確実例、容疑例）免疫グロブリン投与の有無、心後

遺症の有無との関連を明らかにする。

研究対象および方法：第14回川崎病全国調査で報告された12、227例中最低血清アルブミン値の記載のあった10、664例を対象として、最低血清アルブミン値（g/dl）を ①2.4未満 ②2.4以上2.6未満 ③2.6以上2.

8未満 ④2.8以上3.0未満 ⑤3.0以上
3.2未満 ⑥3.2以上3.4未満 ⑦3.4
以上3.6未満 ⑧3.6以上3.8未満 ⑨3.
8以上4.0未満 ⑩4.0以上4.2未満 ⑪
4.2以上4.4未満⑫4.4以上の12に区分
し、上述した各項目別に検討した。

研究結果：①全対象の血清アルブミン値 (g/
dl) は3.4以上3.6未満が13.8%と最
も多く、以下3.6以上3.8未満13.3%、
3.2以上3.4未満12.7%の順であり、3.
6未満が全対象の57.6%と過半数を占めた。
全対象の平均値は3.41±0.60であった。

②年齢を6か月未満 (n=1204)、6か月以
上1歳未満 (n=1877)、1歳以上2歳未満
(n=2699)、2歳以上5歳未満 (n=37
29)、5歳以上10歳未満 (n=1077)、
10歳以上 (n=68) に区分し検討した。6か
月未満は3.0以上3.2未満に15.6%と
ピークを有し、3.6未満が66.9%を占めた
(平均3.32±0.55)。他の年齢区分で
は、血清アルブミン値3.6g/dl未満で見
ると、6か月以上1歳未満が54% (平均3.51
±0.56)、1歳以上2歳未満が55.4%
(平均3.46±0.59)、2歳以上5歳未
満が59.8% (平均3.39±0.63)、5歳
以上10歳未満が60.3% (平均3.37±0.
65)、10歳以上は76.6%であった (平均
3.23±0.62)。これより、6か月未満の
年少例と逆に10歳以上の年長例に血清アルブミ

ン値の低値のものが多かった。

③性別に血清アルブミン値 (g/dl) の平均値
をみると、男が3.40±0.60、女が3.4
3±0.61とほとんど差を認めず、性別年齢別
にも差を認めなかった。

④診断別では确实A (n=9112)、确实B
(n=375)、容疑 (n=1177) に分け検
討した。确实A、确实B共に3.4以上3.6未
満にピークを有し、平均値は各々3.36±0.
60、3.52±0.55であった。容疑例は3.
66±0.59と确实A、确实B、容疑の順に血
清アルブミン値が低い傾向を認めた。

⑤免疫グロブリン使用の有無別に見ると、使用あ
り (n=9335) では3.6未満が61.1%
(平均3.38±0.60) と過半数に達したが、
使用なし (n=1329) では、38.7% (平
均3.69±0.56) と顕著な差異を認めた。

⑥心後遺症の有無別では、あり (n=1322)
は、3.6未満が72%に達し、特に2.6未満
の高度の低アルブミン血症を呈したものが18.
5%に認められた (平均値3.14±0.66)。
これに対し、なし (n=9342) では、3.6
未満は56.6%にとどまり2.6未満は5.
1%にすぎず (平均3.45±0.59)、両者
間に顕著な差異を認めた。さらに心後遺症ありの
中で、巨大瘤を認めたもの (n=78) の血清ア
ルブミン値の平均値は、2.74±0.64で、
心後遺症ありだが巨大瘤ではないのも (n=12
44) の3.17±0.65よりかなり低値であ

り、心後遺症なし（ $n = 9342$ ）の 3.45 ± 0.59 とは極めて顕著な差異を認めた。

考察：今回の全国調査に初めて最低血清アルブミン値が調査項目に加わった。その主な目的は最初に述べたように、心後遺症との相関を知ることにある。今回の調査は10、664例と膨大な症例の検討であり、得られた結果は当然ながら高い信頼性を有すると考える。中野ら¹⁾はアルブミン値と心後遺症に注目し、自験例89例の詳細な検討を行い、低アルブミン血症は病初期に出現し、冠動脈拡大・瘤を形成した20例中18例が 3 g/dl 未満の低アルブミン血症を呈していたことを報告し、その成因として、血管炎に基ずく周囲組織へのアルブミンの透過性亢進によるものと推測している。原田ら²⁾は多施設でのプロスペクティブな検討から、アルブミンが 3.5 g/dl 未満をリスク・ファクターの一つとしている。

一方、中野ら³⁾は自験例78例の検討から、低アルブミン血症と冠動脈瘤に必ずしも相関はなかったとし、アルブミンの低下は第2週に最も強く出現するため病初期の評価には疑問を呈した。今回の調査からは6か月未満の年少例と10歳以上の年長例に低アルブミン血症を認めるものが多く、これは過去の全国調査で得られた心後遺症の合併率の高い年齢層と一致する。また、確実例は容疑例に比してアルブミン値が低値を示すものが多く、これも心後遺症の合併率と矛盾しない。今回の調査では、全体の86.1%に免疫グロブリンが使用されていたが、アルブミン値が低いもの

ほど免疫グロブリンの使用率が高い傾向がみられた。心後遺症例に明らかにアルブミン低値を示すものが多く、特に巨大瘤例はこの傾向は顕著であった。今回の調査からは病日とアルブミン値との関連は不明で経時的な観察はできなかったが、上述した結果から川崎病急性期のアルブミン値は重症度の判定に有用で、低アルブミン血症は心後遺症の重要な危険因子の一つであることが示唆された。

【文献】

- 1) 中野正大ら：川崎病（MCLS）における冠動脈瘤早期予知—冠動脈瘤と低アルブミン血症の相関について—，日児誌，87：1370—1374，1983.
- 2) 原田研介ら：川崎病に対するガンマグロブリン投与条件に関するprospective study，厚生省心身障害研究 平成3年度研究報告書，27—29，1992.
- 3) 中野博行ら：川崎病冠動脈瘤発生の予測スコアについての検討，日児誌，90：1598—1603，1986.



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



要旨:第14回全国調査で得られた最低血清アルブミン値の解析を行った。今回の調査結果から、川崎病では低値を示すものが多く、特に6か未満の年少例や逆に10歳以上の年長例で顕著であった。診断別では確実例は容疑例に比して低値を示した。また、免疫グロブリン(Ig)の投与を受けた群に低値を示すものが多く、アルブミン値の低いものほど投与率が高かった。心後遺症合併例に低値を呈するものが多く、その程度と新後遺症の合併率はほぼ比例し、巨大瘤合併例ではこの傾向は顕著であった。今回の調査から、川崎病急性期の血清アルブミン値は重症度の判定に有用で、低アルブミン血症は心後遺症発生の重要な危険因子の一つであることが指摘された。