

5) 梅毒血清検査の諸法における成績比較について

血液センター

有泉 昇, 山下 豊子, 金子 通治, 小沢 尚夫

はじめに

梅毒の血清検査法として種々の術式があるが、現在最も多くもちいられているものに、緒方法、ガラス板法及び凝集法の3法による組合せがある。これらはカルジオライピンを抗原に使用する関係から、梅毒以外の疾病、あるいはその他の原因によって、生物学偽陽性の反応を示すときがあることが指摘され、この解明に多くの努力がなされている。この問題解決の一方法として近年トレポネーマを抗原とする方法が実用化された。吾々は前号においてその一部を報告したが、今回、蛍光抗体法を実施し、他法と成績の比較をおこない、生物学的偽陽性を示すものと思われる事例を経験したので報告する。

実施した検査法と検体

- a, 緒方法 b, ガラス板法
c, 凝集法 d, TPHA 法
e, 梅毒蛍光抗体法 (FTA-ABS) 以下 FTA と略記。

以上の各法に使用した抗原その他はすべて市販のものである。

検体は一般梅毒血清検査の依頼検体中より任意抽出してもちいた。

検査成績

- 3法のうち1法以上が陽性で、TPHA 及び FTA が陽性を示したものの218例である。(表1)
- 3法のうち1法以上が判定保留の成績で、TPHA 及び FTA が陽性のもの、5例である。(表2)
- 3法とも陰性を示し、TPHA 及び FTA が陽性のもの3例である。(表1最下段)

表1 各種検査法による成績の比較 (276例)

緒方法	ガラス板法	凝集法	TPHA	FTA	例数
+	+	+	+	+	122
+	+	-	+	+	14
+	-	+	+	+	13
-	+	+	+	+	43
+	-	-	+	+	0
-	+	-	+	+	23
-	-	+	+	+	3
-	-	-	+	+	3

- 3法のうち1法以上が陽性で、TPHA 及び FTA が陰性のもの31例である。(表3)
- 3法のうち1法以上が判定保留を示し、TPHA 及び FTA が陰性のもの7例である。(表4)
- 3法のうち1法以上が判定保留か、又は陽性で更に TPHA が判定保留を示し、FTA が陰性のもの3例あった。(表5)
- 以上の区分以外の成績を示したもの9例を(表6)に掲げた。

表2

緒方法	ガラス板法	凝集法	TPHA	FTA	例数
抗補	±	-	+	+	1
異	±	-	+	+	1
±	-	-	+	+	1

表3

+	+	+	-	-	8
+	+	-	-	-	11
+	-	+	-	-	1
-	+	+	-	-	2
+	-	-	-	-	4
-	+	-	-	-	5
-	-	+	-	-	0

表4

±	-	-	-	-	1
-	±	-	-	-	3
異	±	-	-	-	1
-	±	±	-	-	2

表5

-	±	-	±	-	1
-	+	-	±	-	1
-	+	±	±	-	1

表6

-	-	-	-	-	5
異	-	-	-	-	1
+	+	+	-	+	1
+	±	+	±	+	1
異	-	-	-	+	1

考察及び総括

1. Cardiolipin抗原を使用する梅毒血清反応 (STS) と Treponema Pallidum を抗原とする2種法が一致の成績を得たものとそれに準ずる成績を示したものは221例 (82%) である。しかも従来はSTSの1法のみ陽性では総合的に判定を保留したが、この調査中にも30例含まれており、即ち特異度において11%を高めることになると思われる。(表1～表2)
2. STSにおいて陽性、若しくは判定保留の検体でTPHA及びFTAの2法が陰性を示したものが38例あったが、これは生物学的偽陽性のものと思われ、即ちSTS陽性中14%はそれであると言える。
3. STSがすべて陰性で、TPHA及びFTAが陽性のもの3例を得たが、これら検体の由来については不明であるが、従来の検査方法ではこの点は取り逃すおそれがあると思われる。(表3)
4. TPHAとFTAの成績はほぼ一致するが、技術的、生物学的その他の理由により、両者の成績は必ずしも一致せず、殊にTPHAが判定保留を示したものに対しFTA陰性の例が3例あり、又その反対的のものが2例あったが、この種のものについては再採血により更に検討を加える必要がある。(表5～表6)

以上の如く、Cardiolipin抗原とTreponema抗原との2種の検査法を併用することにより特異性を高め、生物学的偽陽性を除外しその信頼性を一層高める事が出来る、STSの3法中最も鋭敏性に富むと思われるガラス板法の成績からして、この方法とTPHAとの組合せにより有意の結果を得るものと思われる。しかしてこの両者不一例を発見した際においてFTAの実施によって確認処理することにより最適の手段と言えるであろう。特に多数の検体を一時に処理する場合においては能率上有利であると信ずる。

参考文献

1. 富沢孝之、笠松重雄、山屋駿一：赤血球凝集反応による梅毒の血清学的診断法について、TPHA antigen 文献集 1. 6～10, (1967)。
2. 富沢孝之：TP感作血球凝集反応について、臨床科学 4 : 324～332 (1968)。
3. 厚生省監集微生物検査必携：梅毒の血清学的検査 p. 603, p.695, 昭42。
4. 水岡慶二：梅毒血清学的検査の最近の動向、臨床検査。12 : 99～107 (1968)。
5. 有泉 昇 他：山梨県立衛生研究所年報 第12号。p. 89. (1968)。