

消灭疾病小丛书

猩紅熱的防治

陳國良編

人民衛生出版社

內 容 提 要

本書扼要地介紹了防治猩紅熱的全面知識，對病原、病理、症狀、診斷、鑑別診斷、預后、治療、護理及預防等，都做了簡明的敘述；對猩紅熱的流行病學、臨床症狀、治療方法及預防方法几部分，介紹的比較詳細。可供中級衛生人員在除害滅病工作中參考。

消灭疾病小叢書

猩紅熱的防治

开本：787×1092 /32

印張：1 3 4

字數：39千字

陳國良 編

人民衛生出版社出版

(北京書刊出版業稅局可能出字第〇四六号)

• 北京崇文區崇英胡同三十六號。

人民衛生出版社印刷厂印刷

新华書店科社發行所發行·各地新华書店經售

統一書名：14048·2286
定 价 0 14 元

1960年5月第1版—第1次印刷
(北京版)印數：1—7,000



圖 2 猩紅热病人的楊梅舌

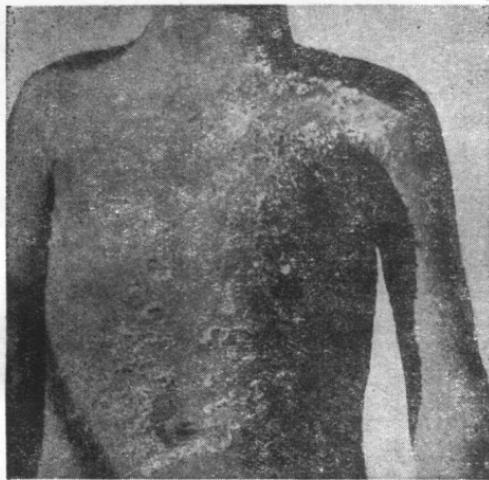


圖 3 猩紅热谷糠狀脫屑

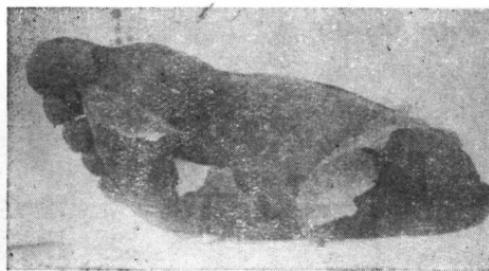


圖 4 猩紅热的脚底皮膚剝脫

目 录

第一章 概論	1
第二章 病原学与流行病学	1
第三章 病理和發病机理	8
第四章 临床表現	9
第五章 診斷	25
第六章 鑑別診斷	27
第七章 預后	33
第八章 治疗	34
第九章 护理	44
第十章 預防	46

第一章 概論

猩紅熱是一種急性傳染病，由能產生紅疹毒素的 A 族溶血性鏈球菌所引起，常能引起散發性、地區性或普遍性流行。其臨床特點為突然起病、發熱、咽痛、嘔吐，繼而全身皮膚出現特殊的弥漫性點狀紅疹，疹退後有脫屑現象。

猩紅熱在我國曾有許多不同的名稱，早在二世紀末年，張仲景所著金匱要略中所載的“陽毒”，很可能就是猩紅熱。其後很久混雜在發斑、斑瘡、瘡疹等一类病名之中。清初(1723年)叶天士稱為喉痧，此後的醫家又起了許多名稱：唐迎川及祖鴻范稱為爛喉丹痧，余師愚稱為疫疹，陳繼宣稱為疫痧，張筱彬稱為痧喉，夏春农稱為喉痧或疫喉，王孟英稱為喉疹。所有這些名詞，現在都可認為是猩紅熱的別名。而其中喉痧、爛喉痧、爛喉丹痧等名詞至今還在農村流傳着。

在十五世紀中葉，國外學者亦曾先後記錄本病的流行，並描寫過本病與麻疹的區別，但沒有單獨的病名。1675年在倫敦的一次流行期間，薛登漢氏(Sydenham)才將本病命為“Scarlet Fever”。“Scarlet”的意思是猩紅色，“Fever”就是熱。我們現在所用的“猩紅熱”這一名詞是50年前(1909年)由丁福保氏按外文的詞意翻譯過來的。

第二章 病原學與流行病學

以往有許多細菌，曾先後被疑為猩紅熱的病原體，許多學者也曾懷疑溶血性鏈球菌是猩紅熱的病原體，但沒有足夠的理由加以証實。嗣後，狄克氏(Dick)夫婦經過一系列的實驗，

于1923年証实溶血性鏈球菌确是猩紅热的病原体。总结前人及狄克氏夫妇的工作，可提出下列的根据：

1. 在猩紅热病人的鼻咽液或創口內，能找到溶血性鏈球菌。
2. 从膿毒型患者的血液中可以培养出溶血性鏈球菌。
3. 用培养的溶血性鏈球菌塗在易感者的咽部，能引起猩紅热，但用其濾过液則不能致病。
4. 用小量溶血性鏈球菌培养液注射于易感者的皮膚內，能引起紅腫反应；用大剂量作皮下注射，能产生猩紅热的毒性症狀，如發熱、嘔吐、皮疹等。
5. 溶血性鏈球菌毒素，能使被注射的动物产生特殊的抗毒素，这种抗毒素在試管內或活體內証明能中和毒素。注射小量毒素于人或动物体内，能使其血中产生抗体而获得免疫。
6. 猩紅热患者恢复期血清含有抗体，能中和溶血性鏈球菌的毒素。用痊愈患者的血清，或采用适当方法所制出的馬血清抗毒素注射于猩紅热病人皮內，能使患者皮疹消退。
7. 抗菌素(特別是青霉素)对猩紅热有良好的治疗和預防作用。

近年来研究溶血性鏈球菌为猩紅热病原的資料，更加丰富，对病原体的分型和流行病学的分析，亦日益詳尽，茲分別叙述于次。

一、病原体的特点与防治的关系

1. 毒素：A族溶血性鏈球菌的菌体，毒性甚微，但在液体培养基內則有許多不同的毒素如鏈球菌溶血素O及S、纖維蛋白溶酶、玻璃糖酸酶素、紅疹毒素等。这些毒素都具有抗原性。当机体感染鏈球菌及受其毒素作用之后，就会产生抗体，因而在恢复期血液中可以找到各种特異性的抗体，如抗鏈球。

菌溶血素O、抗鏈球菌溶血素S、抗纖維蛋白溶酶、抗玻璃酸酶、抗紅疹毒素等。測定这些抗体的濃度，在流行病學、診斷和治療方面都有重大的意義。例如抗紅疹毒素試驗，即狄克氏試驗，能以測定被試驗者對猩紅熱的易感性和免疫性。治療前後測定抗鏈球菌溶血素O，除在診斷上有一定的幫助外，還可以按其濃度的高低來觀察治療藥物的效果。

2. 病原體的分型與臨床的關係：1933年蘭氏(Lancefield)把溶血性鏈球菌分為A,B,C,D,E,F,G,H,K,L,M,N,O等十三族。引起猩紅熱的溶血性鏈球菌，都屬於蘭氏的A族，極少數屬於C或G族。A族就是所謂的“化膿性鏈球菌”。A族中到現在為止至少又可分為46型。菌型的分布往往因地方、時間的不同而有所區別。我國北京的猩紅熱病人鏈球菌族型，多屬於A族，並以第一型為最多，其次是第14型及第10型；捷克斯洛伐克的拉氏(Raska)於1951年在布拉格分離出的鏈球菌則以第25型為最多，其次是第1型及第28型。在一個流行地區，通常是一種溶血性鏈球菌，很少同時有二個或幾個不同的菌種散佈。在一個家庭的病人，其菌型往往相同。和病人接觸後的帶菌者，亦大多數與病人同屬一型。流行的菌型，經過一定的時期就會漸漸減少，而由其他菌型來代替。菌型的研究與血清的製造有關，此外，還可以解釋猩紅熱的復發問題，交叉感染問題，也可以解釋腎炎併發率高低的問題。但因抗菌素(特別是青霉素)各型菌種對它都敏感，抗毒血清已失去其應用價值，菌族的分型，在臨牀上應用的價值也就減少了。

二、地理分佈 猩紅熱在世界各國的分佈很不均勻，多見於寒冷地帶及溫帶，北極地帶較少，熱帶地方則極為少見，在熱帶病學中很少提及或根本就不敘述本病。有人曾得到一

張非常有兴趣的圖。(圖 1)指出：大部分 猩紅熱 是在北緯 30° — 60° 及南緯 10° — 40° 地區，而在北緯 30° 到南緯 10° 的地帶，猩紅熱的發病率很少，實際上可以說沒有。但在南緯和北緯流行地區，猩紅熱的發病率是與緯度數成對數式增加的。

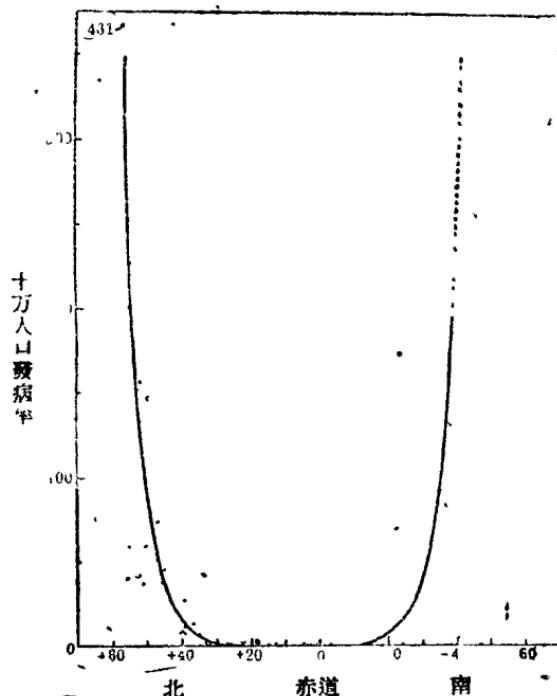


圖 1 猩紅熱發病率與地理分佈的關係

在一个国家內，猩紅熱的分佈亦不均勻。在我國北方較多見，华东、華中一帶較少，南方更少。

城市与乡村的發病分佈亦不相同。城市發病率高，农村發病率低，这是因为城市人口稠密、接触頻繁的緣故。

三、季节的关系 在一个傳染中心地区調查猩紅熱的流行与分佈，可以看到本病在任何季节都可發生，因此，气候这

一因素对猩紅热的影响不是决定性的。但是，世界各地猩紅热的發生，都以冬春二季为多，往往在秋季开始增加，到次年三月份达最高峯；此后病例即漸漸下降，8、9月最少（表1）。因猩紅热的發病与其他呼吸道傳染病相同，主要是与人們集結的方式有密切的联系。

表 1 猩紅热的發病季节百分比

月 份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
北京协和医院 1921—1942	11.8	11.6	14.3	14.0	11.8	4.2	2.2	2.0	2.1	4.5	8.1	13.2
北京市傳染病医院 1955—1956	12.2	6.7	19.4	11.4	10.7	15.0	8.8	0	0.8	2.1	4.6	8.4

四、性別、年齡 根据各国的統計，猩紅热的發病率与性別無关。猩紅热可見于各种不同的年齡，但是發病率最高的年齡是幼兒和学齡兒童，其中以3—7岁最多，佔35%左右；七岁以下的兒童佔55—65%之間；90%是在14岁以下；一岁以下的兒童及50岁以上老年患此病的很少（表2）六個月以內的乳兒很少發病，主要是有先天性免疫的緣故。猩紅热發病率高峯出現于小学生及幼兒園的年齡，不仅是由于兒童集中接觸密切，同时也應注意到这种疾病的特点，即免疫力是逐漸获得的。人类对各型鏈球菌的抵抗力，由于重复感染而有所增

表 2 猩紅热的年齡百分比

年 齡	1岁以下	1—3岁	3—7岁	7—14岁	14岁以上
1956年上海市	3.11	15.25	35.78	35.18	10.68
1957年上海市	6.12	23.7	34.57	26.44	9.17

加，所以7岁以下的兒童發病率達55—65%之間，而年齡越增，發病率也就越少。14歲以上病例，只佔10%，就是這個緣故。

五、傳染源 猩紅熱病人是重要的傳染源，但在流行病學方面，帶菌者和臨床症狀不明顯的病人更為重要。因為典型病人比較容易防范，要發現、控制或隔離那些帶菌者和臨床症狀不明顯的病人，事實上不容易。況且帶菌者的數目比病人數目要多，所以因接觸帶菌者而感染猩紅熱的機會要比接觸病人來得多。事實證明，在流行期間帶菌者數更多。在同一流行地區內，健康帶菌者亦比恢復期帶菌者多。發病率的高低與帶菌率的高低有密切關係。流行之前帶菌者往往增多，並且其菌型常與流行期間病人的菌型相同。

六、傳播方式 猩紅熱的傳播方式主要是經呼吸道飛沫傳染。病人或帶菌者的上呼吸道帶有大量溶血性鏈球菌，這種病原菌經常處於濕潤的、附着於黏膜表面的黏液中。當呼氣、咳嗽、噴嚏或叫喊時，大量的病原菌隨着飛沫排出，浮懸於空氣中，這些附着溶血性鏈球菌的飛沫就很容易被別人特別是易感者吸入呼吸道而被感染。傳染源與易感者的接觸愈多，傳染的可能性就愈大。在學校、幼稚園和托兒所等兒童集體單位中，由於接觸密切，傳播疾病的机会要比不是集體生活的人多，所以傳染源與易感者的直接接觸是猩紅熱傳播的決定性因素。雖然溶血性鏈球菌可以在沾染的物件上、書本上、玩具上以及其他物品上，或灰塵中生存很長時間，但間接傳染或通過灰塵的傳染在散佈傳染病方面作用很小。過去曾有人認為猩紅熱病人脫落的皮屑具有傳染性，現在已被否定。因為猩紅熱皮疹是由於紅疹毒素所造成，表皮鱗屑本身並不含有鏈球菌。皮屑可能被病人的鼻咽液污染，但脫屑期病人的鼻咽液帶菌的可能已很少，皮屑即被污染，亦不易被吸入呼吸

道，因此，与别种传染方式比较，表皮鳞屑传染的可能性就微不足道了。由于污染溶血性链球菌的食物，特别是牛奶和冰激凌一类的冷饮，曾有引起传染的报导，但比较少见。外科型猩红热的传染途径是由于皮膚损伤处直接感染溶血性链球菌所致，不过在这种病人的鼻咽部往往能分离出溶血性链球菌，因此有人怀疑皮膚的链球菌病灶感染是属于繼發性的。

七、免疫 患过一次猩红热之后，除少数病例外，一般都有终身免疫。由于猩红热的病原体（产生紅疹毒素的溶血性链球菌）具有二种不同的抗原，因而有二种不同的免疫力：一种是抗紅疹毒素免疫力，另一种是抗細菌免疫力。终身免疫是指抗紅疹毒素而言，因为从猩红热病人分离出的溶血性链球菌，都产生相同的紅疹毒素，一次感染之后，即产生足够的抗紅疹毒素，所以有终身免疫；但是抗細菌性免疫力是各型特異的。A族溶血性链球菌1型抗体只对1型免疫，对其他各型沒有免疫，因此其他各型可以再来侵入組織产生炎性变化，但不再引起皮疹。

八、狄克氏試驗 1924年狄克氏首先报告用一种皮膚試驗来測定猩红热的感受性，这就是狄克氏試驗。方法用0.1毫升稀釋的猩红热毒素液，内含一个皮膚試驗剂量，注射于左前臂屈面皮内，18—24小时后，如果注射部有紅暈，直径在1厘米或1厘米以上，就是陽性反应。由于很少有人对毒素内所含的細菌蛋白过敏，因此，通常不需做对照注射。不同程度的反应指示不同程度的感受性，因此，注射的剂量和技术必須准确。凡反应陽性时，表示血中無抗毒素存在，即無免疫力，也就是对猩红热富有感受性。凡反应陰性时，表示血中有抗毒素存在，对猩红热有免疫性，但并不表示对于猩红热病菌的侵襲也有免疫能力。

猩紅熱發病的第一天到第三天，狄克氏試驗一般呈陽性反應；發病1—2星期以後，往往變成陰性。在疾病過程中觀察狄克氏反應從陽性變為陰性這一現象，對猩紅熱診斷大有幫助。

原來狄克氏反應陽性的人，一旦患麻疹、脊髓灰質炎、水痘、百日咳等，就可能有10%左右變為陰性。這並非抗體有所增加，而是因為皮膚的敏感性降低所致。

我國在研究狄克氏反應方面，做過不少工作，但各地的結果有所差別。華南一帶猩紅熱少見，但狄克氏反應陰性的百分率反比北京為高，這大概是由於隱性感染和免疫所致。一般說來，12歲以內的兒童，有70%呈狄克氏陽性反應，成人的陽性率不到25%，這也可說明成人猩紅熱的發病率較兒童為少的原因之一。

第三章 病理和發病機理

猩紅熱的死亡，往往是併發病所引起。在屍體解剖中，除可發現有顯著的急性咽喉炎外，常因併發病種類的不同而有所改變。在沒有併發病的屍體解剖中，較大的病理變化是淋巴組織有過度增生的現象。屍體除有色素沉着外，皮疹往往可全部消退。鏡檢時可以看到全身血管周圍有單核細胞浸潤，有時有少許淋巴球，但是很少多核細胞。根據以上情況，就可以想到病理改變是由於毒血症所引起的。有一半病例的心臟呈急性和動脈炎、亞急性和血管內膜浸潤或血管周圍浸潤或間質性浸潤。肝、脾、淋巴結出現同樣充血水腫病變。肝臟間質性病變往往見於門脈區。腎臟很少有血管球性腎炎，但局部的或廣泛的間質性浸潤非常普遍，以致很像白血病所引起的腎

臟病變。與浸潤的同時，常常還有充血、水腫、以及腎小管退化。小便檢查只有輕微的腎臟損害症象，可能只有小量蛋白和少許紅白血球。其他病理解剖結果，就由於併發病的種類不同而有所不同了。

在外科型猩紅熱中，局部損害是充血、壞死以及皮膚和皮下組織膿性浸潤。

在致死的毒血型或敗血型猩紅熱中，其病理變化是由於重度毒血症及敗血症所引起。毒血型病人的死亡原因，往往由於急性中毒性心肌炎所引起。鏡檢時，可發現心肌有濁腫變性、細胞浸潤和心肌退化，與其他急性傳染病引起的病理變化相同。在敗血型病例中，由於細菌侵入各組織器官，形成膿腫，因而在副鼻竇、中耳、頸淋巴結、腦膜、關節以及其他器官都可以找到膿性病變。

猩紅熱的發病機理和臨床經過，一般都以毒素來解釋。侵襲期的主要症狀如發熱、咽痛、嘔吐等是由於毒素所引起的。發疹期的皮疹和內皮疹也是由於毒素所引起，使真皮呈充血水腫及細胞浸潤。脫皮是由於皮膚在充血水腫之後，營養發生障礙，而形成表皮的部分脫落。舌苔及舌的變化是由於毒素導致充血、水腫及表層粘膜脫落所引起。咽部及軟顎的粘膜深度充血，呈牛肉色，這種變化除由毒素引起外，還可能由炎症所引起。至於副鼻竇、中耳及頸淋巴結的化膿性病變，則多由於直接受到細菌的侵犯所形成。

第四章 臨床表現

潛伏期 从病原體進入人體到出現臨床症狀的這一個階段，叫做潛伏期。猩紅熱的潛伏期是比較短的，約1—7天，一

般是2—4天，最長也不会超过12天。潛伏期不論長短一般都無特殊的症狀。

猩紅热的临床症狀，自發病到痊癒可分为侵襲期、發疹期、脫屑期三期。

侵襲期 从出現第一个临床症狀开始到出現皮疹为止。这个阶段有三个主要症狀，即發熱、咽痛和嘔吐。

1. **發熱：**發熱是突然發生的，并且往往是第一个症狀。體溫一般很高，通常在攝氏39—40度左右，第2—3天到达高峯，以后即使未經治療，體溫也能逐漸下降，一星期后可降至正常。輕的病例，發熱可能不到38度；严重病例，體溫可达40度以上，并且可持續好几天。不發熱的病例只占少數。从北京(1921—1942)猩紅热的病例分析中可以看到，入院时體溫在攝氏39—40度者佔41.6%，40度以上者占23.2%，这就說明三分之二的病例體溫是在39度以上。但是近年来猩紅热的病情已比較輕了。据1955—1956年北京的材料，體溫在39度以上者仅占17%，37.5—39度者占60%以上，而體溫正常者达21.7%。虽然入院时體溫并不能代表侵襲期的體溫，但上述数字可以帮助了解猩紅热的發熱情况。整个發熱过程是由于毒素所引起的。

2. **咽痛：**除了外科型猩紅热外，不論病情輕重，咽痛是必有的症狀，因为咽峽部是細菌的侵入門戶，并在該處引起炎症反應。起初咽部自覺干燥，繼而劇烈疼痛。咽部檢查：初期軟腭頂部及咽后壁的粘膜上有散在明显的紅色小点，扁桃体紅腫，几小时之内整个咽部都紅腫起来，紅得發紫，如牛肉色，有时可見到少許出血点或膿性分泌物。咽部症狀是猩紅热的特有症狀，古人称猩紅热为喉痧、爛喉痧、喉疹、疫喉痧等，都是把咽喉疼痛、咽峽炎的症狀列为病名的，这就可以看出这个

症狀的重要性。在較輕的病例，咽峽炎當然也輕一些，但在嚴重病例，可能有假膜形成，甚至引起潰瘍或壞死。

3. 嘔吐：嘔吐是由毒素所引起。據統計，約 60% 左右的病人有嘔吐。嘔吐往往見于發病後 6—12 小時，次數不多，少則一、二次，多則三、四次。吐出物多為食物，噴射性嘔吐少見，亦有仅有恶心而無嘔吐者，但比較少見。

除上述三個主要症狀外，尚有值得注意者就是脈搏加快。一般的炎症疾病，體溫每增加一度，脈搏就增加十次；但猩紅熱患者的脈搏，跳得更快，這也是由於毒素所造成的。至於一般炎症疾病中常見到的情況：如頭痛、不適、便祕、胃口不好、肢體無力等症狀，在猩紅熱則可有可無，對診斷並沒有什麼特殊的影响。體格檢查：舌苔白膩，皮膚干枯灼熱，全身淋巴結增大，少數病例可能在面部或身上出現前驅性皮疹或顏色淺淡分散的紅斑。個別小孩可以出現抽風現象。整個侵襲期持續 24 小時左右，以後就進入發疹期。

發疹期 經過 24 小時的侵襲期之後，全身就出現猩紅熱的特殊皮疹。整個發疹過程稱為發疹期。發疹期可從皮疹、內皮疹及全身症狀三方面來敘述。

1. 皮疹：猩紅熱的皮疹在臨床診斷上具有極重要的意義。雖然皮疹往往因病型輕重而不同，且近年來皮疹又較二、三十年以前有所減輕，但無論如何，皮疹的性質和特點還是一樣的。

猩紅熱的皮疹，開始多見於發病後的 24 小時，個別病例可在 12—48 小時之間出現。皮疹首先見於肌膚最溫暖和最易受壓的部位，那就是頸部、胸部、肢端根部、臀部、皮膚皺折處及臥床病人的背部，以後自頸部向下發展，達到軀幹及四肢，因此皮疹的分佈次序是自上而下的。自見疹後，一、二天內遍

及全身，手心脚心最迟见到。比较轻的或早期即用青霉素治疗的病例，肢端不一定可见到皮疹。一般病例，皮疹密集于躯干腹部，四肢比较少，面部更少。

猩红热的皮疹是弥漫性小丘疹状的红色点疹，最大者如帽针头大，互相密集，远看皮疹与皮疹之间，看不到正常健康的皮膚，全身呈现一片红色，猩红热就是因皮疹颜色呈猩猩鲜红而得名。鲜明红润的皮疹遇冷则变浅淡，用被服包盖则颜色又回复鲜红。皮疹是由于红疹毒素引起全身微血管充血形成的，并非出血性，因而压之则退色，即把手指摁压在病人鲜红色的皮膚上，放手则见蒼白色的指印，几秒鐘以后指印消失，鲜红色的皮疹也就恢复原狀。有人把这种現象叫做貧血性皮膚划痕。

在一片弥漫性紅色皮疹之間，仔細觀察，可以看到二种特殊的点疹。

(1)針头样大的紅色点子，突出于一片紅晕之中，名为痧点，是皮膚毛孔及汗腺口充血的地方，形狀很象受冷时所見的汗毛孔竖起一样，也很象鷄皮膚或鵝皮膚，所不同者，它不是白色而是紅色。以手触之，皮膚發热而粗糙，但在面部沒有这些点疹。

(2)在出疹較多的部位，皮膚除可見到輕度水腫外，尙可見到微小的晶狀粟粒疹，狀似汗泡疹，古人称之为毒泡。这是由于皮膚毛孔过分充血，汗毛孔被阻塞而形成的。粟粒疹內含有少量白色或無色液体，二、三天內很快就干枯，枯后即产生脫屑現象。其他疾病有紅色鷄皮膚狀兼有这种粟粒疹者很少，因而对診斷頗有帮助。

在皮膚有皺折的地方，如腋窩、肘弯及腹股溝等处，皮疹更为明显，常形成綫状，有时呈现出血状线条，加压时不退色，

这是帕氏 (Pastia) 所發現的，因而称为帕氏線或帕氏征。帕氏線不一定在每个病例都有，也不是猩紅热特有的症狀，但是它在診斷方面是有帮助的。

由于毒素可使猩紅热患者的血管充血，脆性增加，因而用橡皮帶或止血帶將手臂紮住加压，使臂部靜脈血回流發生障碍，而橈动脉血部份仍能通过，經 5—15 分鐘，原来沒有出血点的下端就可以見到新鮮的出血点。这就是罗、李二氏 (Rumpel-Leede) 所叙述的症狀。罗李氏征可能在部分正常人見到，所以不能單憑这个征狀来做診斷。但是如果罗、李氏征是陰性，那么对猩紅热的診斷就應該慎重考慮。

1918年許、查二氏 (Schultz-Charlton) 首先在明显的紅疹区皮內注射 0.1—0.2 毫升稀釋的抗紅疹 毒素，后人改用 0.2—0.5 毫升稀釋的痊癒期血清，經過 8—12 小时以后，注射区紅疹退色轉白，且注射区以后不脫皮，这就是通常所称的皮膚轉白試驗或皮膚退色試驗，也就是許查氏征。过去一般人都認為这个試驗对診斷很有帮助，但目前已經很少应用了，理由詳見診斷一章。

面部皮疹与其他部位不同，除了在毒血型病例之外，一般不明显，如果有，亦仅見紅暈而不見点疹。顏色往往較躯干或四肢淺淡，且部位也只限于顴及下眼睑以下，有时兩頰紅暈比較显著，相形之下，使鼻唇区三角形地帶显得蒼白，即通常所称的口圍蒼白圈。这个現象为費拉托夫氏 (Филатов) 所發現，故又称为費氏征。費氏征是猩紅热常見的症狀，但亦并非猩紅热所独有，因急性病如流行性感冒、肺炎；慢性病如結核病患者，都可見到兩頰潮紅，相形之下也就出現口圍蒼白。如果口圍出現皮疹，即費氏征陰性，則猩紅热的診斷就值得怀疑。少數病例面部可能見到輕度水腫。