

ICS 11.020  
C59  
23223—2008

WS

# 中华人民共和国卫生行业标准

WS 282—2008

## 猩红热诊断标准

Diagnostic criteria for scarlet fever

2008-02-28 发布

2008-09-01 实施



中华人民共和国卫生部 发布

## 前 言

根据《中华人民共和国传染病防治法》制定本标准。

按照国家质检总局国家标准委公告(2005 年第 146 号),GB15993—1995《猩红热诊断标准及处理原则》自本标准实施之日起废止。

本标准附录 A 是资料性附录。

本标准由卫生部传染病标准专业委员会提出。

本标准由中华人民共和国卫生部批准。

本标准起草单位:首都医科大学附属北京佑安医院、北京市疾病预防控制中心。

本标准主要起草人:吴昊、吴疆、高婷、沈成利。

## 猩红热诊断标准

### 1 范围

本标准规定了猩红热的诊断依据、诊断原则、诊断和鉴别诊断。

本标准适用于全国各级医疗卫生机构及其工作人员对猩红热的诊断、报告。

### 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 2.1 草莓舌 white-strawberry tongue

舌被白苔,舌乳头红肿,突出于白苔之上,形似草莓。

#### 2.2 杨梅舌 red-strawberry tongue

白苔脱落,舌面光滑呈肉红色,并可有浅表破裂,乳头仍突起,形似杨梅。

#### 2.3 巴氏线 Pastia's lines

在肘前、腋部、腹股沟等易受摩擦的褶皱部位皮疹密而多,且可有皮下出血,形成紫红色线条样折痕,亦称“线状疹”。

#### 2.4 口周苍白圈 circumoral pallor

面部充血明显,与面部相比较口鼻充血不明显,显得发白。

### 3 诊断依据

#### 3.1 流行病学史

当地有本病发生及流行,有与猩红热患者或与扁桃体炎、咽峡炎、中耳炎、丹毒等链球菌感染患者接触史。

#### 3.2 临床表现

##### 3.2.1 普通型猩红热

起病急骤,出现发热、咽峡炎、皮疹。发热第2天开始发疹,皮肤呈弥漫性充血潮红,其间有针尖大小充血性红疹,压之褪色,伴有痒感。少数患者可见有带黄白色脓头且不易破溃的皮疹。皮肤皱褶处可出现“巴氏线”。面部充血而无皮疹,同时有“口周苍白圈”。病初起时出现“草莓舌”,以舌尖及边缘处为显著。2d~3d后白苔开始脱落,成为“杨梅舌”。2d~5d后皮疹消退。疹退后皮肤有脱屑或脱皮。

##### 3.2.2 轻型猩红热

发热、咽峡炎、皮疹均很轻,持续时间短,脱屑也轻。

##### 3.2.3 中毒型

临床表现主要为毒血症,中毒症状明显,表现为高热、头痛、呕吐、出血性皮疹、神志不清等,而咽峡炎不重。可出现中毒性心肌炎、中毒性肝炎及感染性休克。

##### 3.2.4 脓毒型

咽部红肿,渗出脓液,甚至发生溃疡,引起颈淋巴结炎、急性中耳炎、急性鼻窦炎等,还可引起败血症。

##### 3.2.5 外科型及产科型

病原菌由创口或产道侵入,局部先出现皮疹,由此延及全身,但无咽炎,全身症状大多较轻。

#### 3.3 实验室检测

##### 3.3.1 白细胞总数和中性粒细胞增多,严重患者可出现中毒颗粒。

- 3.3.2 A 群链球菌快速检测实验阳性。
- 3.3.3 细菌培养后镜检,为  $\beta$  溶血性链球菌。
- 3.3.4 杆菌肽敏感试验阳性。
- 3.3.5 生化鉴定为化脓性链球菌。
- 3.3.6 咽拭子或其他病灶分泌物经血清学分群,鉴定为 A 群  $\beta$  型溶血性链球菌。

#### 4 诊断原则

依据流行病学资料、临床表现及实验室检查进行综合诊断。确诊须依据病原学检查。

#### 5 诊断

##### 5.1 疑似病例

具备 3.2 中的临床表现和 3.3.1。

##### 5.2 临床诊断病例

符合下列任一项即可诊断:

- 5.2.1 疑似病例并同时符合 3.1。
- 5.2.2 疑似病例并同时符合 3.3.2、3.3.3、3.3.4、3.3.5 中的至少一项。

##### 5.3 确诊病例

临床诊断病例同时符合 3.3.6。

#### 6 鉴别诊断

主要应与临床引起猩红热样皮疹的疾病如金黄色葡萄球菌感染、药疹等鉴别。其他如麻疹、风疹等发疹性疾病,均需与猩红热鉴别。在鉴别诊断时,应综合临床表现、流行病学(当地有本病发生及流行,有与猩红热患者或与扁桃体炎等链球菌感染患者接触史等)及实验室检查(如抗原检测、细菌培养鉴定)等各方面资料加以鉴别。



## 附录 A

## (资料性附录)

## 猩红热的实验室诊断方法

## A.1 A 群链球菌快速检测实验

将包被有链球菌 A 金标抗体的试纸膜插入咽拭子混悬液,若咽拭子混悬液中含有 A 群链球菌,则金标试纸与该链球菌细胞壁的多糖抗原结合,呈现颜色变化,能在 5min~15min 内特异检出 A 群链球菌。

## A.2 A 群链球菌分离培养

## A.2.1 标本采集

采取咽拭子、伤口炎性分泌物等标本。咽拭子采集应在良好的光线情况下,用带有聚丙烯纤维头的拭子适度用力擦拭双侧咽扁桃体及咽后壁,应避免触及舌部和颊黏膜。将采集的拭子立即直接涂抹接种 5%~10% 羊血琼脂平板基线处(即床边接种)或将采集的拭子浸入采样肉汤液中,尽快(2h~4h 内)送实验室进行分离培养。

## A.2.2 分离培养

取 1 个~2 个接种环采样液划线接种 5%~10% 羊血琼脂平板,床边接种的血平板直接划线接种。35℃~37℃ 培养过夜,如培养 24h 后仍为阴性,则继续培养过夜并再次检查。观察菌落形态及溶血现象。用接种环挑取在血平板上形成灰白色、透明或不透明、表面光滑、有乳光、直径 0.5mm~0.75mm,圆形突起,同时在菌落周围形成 2mm~4mm 宽、界限分明、完全透明的溶血环的小菌落(即  $\beta$  溶血性),进行分纯后鉴定。

## A.2.3 形态观察

对分纯的  $\beta$  溶血性菌涂片进行革兰染色,显微镜下观察为呈链状革兰阳性球菌,细菌为圆形或卵圆形,直径 0.5 $\mu$ m~1.0 $\mu$ m,呈链状排列,长短不一。

## A.3 A 群链球菌的鉴定

## A.3.1 杆菌肽敏感试验

95% 以上菌株对杆菌肽(每纸片含 0.04 单位)敏感,即抑菌环在 10mm 以上。方法是在血液琼脂平板上,用无菌棉棒将被检菌的肉汤培养物进行涂抹接种后,用无菌镊取杆菌肽纸片粘于平板上,于 35℃~37℃ 培养 18h~24h 观察结果。抑菌环大于 10mm 为敏感,小于 10mm 为耐药。

## A.3.2 生化鉴定

本菌发酵葡萄糖、麦芽糖、乳糖、蔗糖和水杨素,产酸不产气,不发酵菊糖、阿拉伯糖和棉子糖。用全自动微生物生化鉴定仪器或生化鉴定卡鉴定,显示为化脓性链球菌。

## A.3.3 血清学分群

根据链球菌细胞壁中多糖“C”抗原的不同,可分为 20 个群,A 群  $\beta$  溶血性链球菌(化脓性链球菌)是对人毒力最强的菌种,除猩红热外,还可引起咽峡炎、扁桃体炎、伤口和皮肤感染、败血症、风湿热和肾小球肾炎。B 群  $\beta$  溶血性链球菌也称无乳链球菌,可引起严重感染,特别是新生儿败血症、产后败血症、心内膜炎和细菌性关节炎。C 群和 G 群  $\beta$  溶血性链球菌是化脓菌样链球菌。D 群(通常为  $\alpha$  或  $\gamma$  溶血性)链球菌包括粪肠球菌,坚韧肠球菌和屎肠球菌和非肠球菌性 D 群链球菌,偶尔也可致病。本法使用乳胶凝集实验,用抗 A、B、C、D、F、G 的兔免疫球蛋白分别致敏的乳胶颗粒,能与具有相应群特异性多糖抗原的链球菌发生间接凝集,可在 20min 内对链球菌进行血清群别鉴定。

A.3.3.1 挑取 2 个~3 个待检菌落转种于含有 0.4mL 提取酶的试管中,并使其成乳化均匀的菌悬液,置 37℃ 水浴 10min~15min 待用。

A. 3. 3. 2 在卡片的相应区域各加 1 滴 A、B、C、D、F 或 G 致敏乳胶,提取酶处理后的菌悬液 1 滴分别与乳胶液混匀,并轻摇卡片。同时在卡片相应区域加 1 滴任意一种致敏乳胶液混匀,作为阳性对照。

A. 3. 3. 3 结果观察:在 2min~10min 内发生乳胶凝集,待检菌与哪群致敏乳胶颗粒凝集,说明该菌与此血清群相同。

## 参 考 文 献

1. 斯崇文,贾辅忠,李家泰. 感染病学. 北京:人民卫生出版社,2004 : 481-488.
  2. 彭文伟. 传染病学. 第5版. 北京:人民卫生出版社,2001 : 124-127.
  3. 宫道花,吴升华. 小儿感染病学. 北京:人民卫生出版社,2002 : 745-751.
  4. EW Koneman,SD Allen,WM Janda,et al. Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology. 5th ed. USA:lippicott,1997 : 578-629.
  5. Mandell,JE Bennett, R Dolin. Principles and Practice of Infectious Diseases. 5th ed. USA: Churchill Livestone,2002 : 2101-2107.
  6. BA Forbes,DF Sahm,A Weissfeld. Bailey and Scotts Diagnostic Microbiology. 10th ed. Mosby St. Louis,1998 : 620-735.
  7. Murray PR,Baron EJ,Pfaller MA,et al. Manual of Clinical Microbiology. 7th ed. ASM,Washington DC,1999 : 283-297.
  8. Henry JB. Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. 19th ed. ASM 2001 : 1132-1170.
-

中 华 人 民 共 和 国

卫生行业标准

猩红热诊断标准

WS 282—2008

\*

出版发行：人民卫生出版社（中继线 010-67616688）

地 址：北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编：100078

网 址：<http://www.pmph.com>

E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线：010-67605754 010-65264830

印 刷：北京新丰印刷厂

经 销：新华书店

开 本：880×1230 1/16 印张：0.75

字 数：22 千字

版 次：2008 年 8 月第 1 版 2008 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

书 号：14117·211

定 价：9.00 元

版权所有，侵权必究，打击盗版举报电话：010-87613394

（凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换）



WS 282—2008