

中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 211—2015
代替 WS/T 211—2001

地方性砷中毒诊断

Diagnosis of endemic arsenicosis

2015-05-07 发布

2015-11-01 实施

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 WS/T 211—2001《地方性砷中毒诊断标准》。

本标准与 WS/T 211—2001 相比,主要技术变化如下:

- 修改了中文名称和英文名称;
- 修改了适用范围;
- 修改了规范性引用文件;
- 修改了地方性砷中毒的定义;
- 进一步明确描述了地方性砷中毒诊断基本指标中的皮肤角化和色素脱失;
- 删除了原诊断参考指标中关于周围神经损伤的相关描述;
- 修改并进一步明确描述了地方性砷中毒的皮肤病变分级标准;
- 增加了地方性砷中毒的鉴别诊断。

本标准起草单位:中国医科大学公共卫生学院、中国疾病预防控制中心地方病控制中心、内蒙古自治区地方病防治研究中心。

本标准主要起草人:孙贵范、孙殿军、夏雅娟、武克恭、李冰、高彦辉。

本标准所代替标准历次版本发布情况为:

- WS/T 211—2001。

地方性砷中毒诊断

1 范围

本标准规定了地方性砷中毒的临床诊断及分度标准。

本标准适用于地方性砷中毒的监测、预防、控制和临床诊断。

本标准不适用于急性或亚急性砷中毒的诊断。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 5009.11 食品中总砷及无机砷的测定

GB/T 5750.6 生活饮用水标准检验方法 金属指标

WS/T 28 尿中砷的二乙基二硫代氨基甲酸银-三乙醇胺分光光度测定方法

WS 277 地方性砷中毒病区判定和划分标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

地方性砷中毒 endemic arsenicosis

一种生物地球化学性疾病。是居住在特定地理环境条件下的居民,长期通过饮水、空气或食物摄入过量的无机砷而引起的以皮肤色素脱失和(或)过度沉着、掌跖角化为主要临床特征的全身性慢性中毒。有严格地区性。

3.2

急性/亚急性砷中毒 acute/subacute arsenicosis

砒霜中毒

在短时间内口服、吸入或药用过量无机砷化物所致的中毒。三氧化二砷经口服 5 mg~50 mg 即可中毒,60 mg~100 mg 即可致死。口服急性或亚急性中毒早期常见消化道症状,如口及咽喉部有干、痛、烧灼、紧缩感,声嘶、恶心、呕吐、咽下困难、腹痛和腹泻等。严重者可于中毒后 24 h 至数日发生呼吸、循环、肝、肾等功能衰竭及中枢神经病变,出现呼吸困难、惊厥、昏迷等危重征象,甚至死亡。

4 诊断原则

4.1 基本指标

生活在地方性砷中毒病区(WS 277)的居民,依据 GB/T 5009.11、GB/T 5750.6 和 WS/T 28 等方法检测有过量砷暴露史,并符合以下临床特征之一者可诊断为地方性砷中毒:

- a) 掌跖部位皮肤有其他原因难以解释的丘疹样、结节状或疣状过度角化;
- b) 躯干非暴露部位皮肤有其他原因难以解释的弥散或散在的斑点状色素沉着和(或)边缘模糊的小米粒至黄豆粒大小不等的圆形色素脱失斑点。

4.2 参考指标

尿砷或发砷含量明显高于当地非病区正常参考值。

5 诊断

5.1 皮肤病变分级

5.1.1 掌跖部皮肤角化

I级 掌跖部有肉眼仔细检查可见和(或)可触及的3个及以上散在的米粒大小的皮肤丘疹样或结节状角化物。

II级 掌跖部有较多或较大的明显丘疹样角化物。

III级 掌跖部有广泛的斑块状或条索状等不同形态角化物,或同时在掌跖部和手足背部有多个较大的疣状物,甚至表面有皲裂、溃疡或出血。

5.1.2 皮肤色素沉着

I级 以躯干非暴露部位为主的皮肤颜色变深或有对称性散在的较浅的棕褐色斑点状色素沉着。

II级 以躯干非暴露部位为主的皮肤呈灰色或有较多的深浅不同的棕褐色斑点状色素沉着。

III级 以躯干非暴露部位为主的皮肤呈灰黑色或有广泛密集的棕褐色斑点状色素沉着,或有较多的深棕黑色或黑色直径1 cm左右的色素沉着斑块。

5.1.3 皮肤色素脱失

I级 以躯干非暴露部位为主的皮肤有对称性散在的针尖大小的色素脱失斑点。

II级 以躯干非暴露部位为主的皮肤有较多的边缘模糊的点状色素脱失斑点。

III级 以躯干非暴露部位为主的皮肤有广泛密集的边缘模糊的点状色素脱失斑点。

5.1.4 鲍文氏病和皮肤癌

掌跖角化物出现糜烂、溃疡、疼痛;躯体角化物或色素斑黑变,表面毛糙、糜烂、溃疡、疼痛,及周围皮肤红晕,并经活体组织病理检查确诊。

5.2 临床分度

5.2.1 可疑

出现以下情况之一者:

- a) 皮肤仅有I级色素沉着或I级色素脱失斑点,或仅在掌跖部皮肤有1~2个米粒大小的丘疹样或结节状角化物;
- b) 在燃煤污染型病区有明显视物不清、味觉减退和食欲差等表现。

5.2.2 轻度

在可疑基础上出现以下情况之一者:

- a) 掌跖部皮肤有I级角化,或躯干I级皮肤色素沉着和I级皮肤色素脱失同时存在;
- b) 在可疑对象中,依据GB/T 5009.11、GB/T 5750.6和WS/T 28等方法检测尿砷或发砷含量明显高于当地非病区正常值者亦可列为轻度。

5.2.3 中度

在轻度基础上,掌跖部皮肤角化、躯干皮肤色素沉着和色素脱失中有一项为Ⅱ级者为中度。

5.2.4 重度

在中度基础上,掌跖部皮肤角化、躯干皮肤色素沉着和色素脱失中有一项为Ⅲ级者为重度。

5.2.5 鲍文氏病和皮肤癌

经活体组织病理检查确诊者。

6 鉴别诊断

6.1 老年性白斑

常见于50岁以上者,主要表现为在躯干、四肢的非暴露部位皮肤出现2 mm~5 mm大小不等、圆形、边界清楚、稍凹陷的白色斑点。地方性砷中毒则多为面积较小、边缘不清晰的色素脱失斑点,并常同时伴有色素沉着。

6.2 掌跖角化病

遗传性疾病,多在婴幼儿期发病,轻者掌跖皮肤发干、发硬、角化过度。重者随年龄增长而出现对称性掌跖角化,似胼胝状或疣状隆起。地方性砷中毒患者在幼年发生掌跖角化多不明显。
