

水痘诊疗方案

(2023 年版)

水痘 (Varicella, Chickenpox) 是由水痘-带状疱疹病毒 (Varicella-Zoster Virus, VZV) 感染引起的一种呼吸道传染病, 传染性强。以斑疹、丘疹、疱疹、结痂同时出现为特点。免疫功能低下者感染时可发展为重症, 也可因潜伏的 VZV 再激活而引起带状疱疹。为进一步规范水痘临床诊疗工作, 结合国内外研究进展和诊疗经验, 制定本诊疗方案。

一、病原学

水痘-带状疱疹病毒 (Varicella-Zoster Virus, VZV) 为有囊膜的双链 DNA 病毒, 属正疱疹病毒科、 α 疱疹病毒亚科、水痘疱疹病毒属, 又称为人类 α 3 型疱疹病毒。VZV 仅有 1 个血清型, 人类是唯一自然宿主。

VZV 对热敏感, 60℃ 30 分钟可灭活; 对紫外线、乙醇、碘伏、碘酊、含氯消毒剂等敏感。

二、流行病学

(一) 传染源。

水痘和带状疱疹患者是主要传染源。传染期通常从出疹前 1~2 天开始到所有皮损干燥结痂为止。

(二) 传播途径。

1. 呼吸道传播: 吸入含有病毒的飞沫、气溶胶可导致感

染;

2.接触传播: 接触患者疱液、黏膜分泌物及污染物可导致感染;

3.母婴传播: 孕妇感染后, 可垂直传播给胎儿。

(三) 易感人群。

人群普遍易感。初次感染后可获长久免疫, 罕见再感染。

三、发病机制

病毒自上呼吸道黏膜侵入, 在局部淋巴结繁殖, 释放入血, 感染后约 5 天发生第一次病毒血症。病毒到达肝、脾和其他脏器内增殖后再次入血 (第二次病毒血症), 引起皮肤黏膜损害, 细胞免疫功能低下人群可出现皮肤黏膜及内脏广泛出血、坏死性病变。水痘痊愈后, 病毒可潜伏在神经节内, 在机体免疫功能低下时被激活, 沿神经支配的皮肤出现带状疱疹, 并具有传染性。

四、病理改变

水痘初期病变为皮肤真皮层毛细血管内皮细胞肿胀, 血管扩张充血; 随后棘细胞层上皮细胞肿胀溶解, 间质液积聚, 形成单房水疱疹; 多形核细胞浸入疱疹液转为云雾状; 最终疱疹液吸收, 形成结痂。水痘肺炎时可见间质性肺炎伴结节性实变出血区。水痘脑炎主要为白质区血管周围脱髓鞘病变。

五、临床表现

潜伏期为 10~21 天, 多为 14 天。

原发感染通常发生于儿童期，常呈良性自限性，成人及免疫抑制患者可发展为重症。

（一）前驱期。

部分患者有发热头痛、全身不适、纳差及上呼吸道症状，偶可出现前驱疹。此期持续 1~2 天。婴幼儿常无前驱期症状。

（二）出疹期。

多于发热当天出疹，皮疹有以下特点：

1.先见于躯干、头部，后延及全身。皮疹发展迅速，开始为红斑疹，数小时变为丘疹，逐渐形成疱疹、结痂，伴皮肤瘙痒。皮疹分批出现，同一部位可见斑疹、丘疹、疱疹和结痂同时存在。1~2周后痂皮脱落，色素沉着可持续数周，一般不留瘢痕。

2.皮疹常呈椭圆形，3~5mm，周围有红晕，疱疹浅表易破，顶部可见脐凹。疱液初为透明，后混浊，若继发细菌感染可呈脓性。

3.皮疹呈向心性分布，躯干最多，其次为头面部及四肢近端，数目由数个至数千个不等。

4.口腔、外阴、眼结合膜等处黏膜可发生浅表疱疹，易破溃形成浅表性溃疡，伴有疼痛。

（三）重症水痘。

多见于小于 1 岁的婴儿、孕妇及应用免疫抑制剂、放化疗、HIV 感染等免疫功能低下人群。临床表现为严重的感染中毒症状，体温可高达 40℃ 以上，皮疹多为播散性，常呈出

血性皮炎或大疱型疱疹，严重出血或 DIC。

（四）特殊类型水痘。

1.突破性水痘。

接种水痘疫苗6周后出现的野生型水痘-带状疱疹病毒感染病例称为突破性水痘。通常症状较未接种疫苗患者轻，皮疹常不典型，无水疱、结痂等，类似蚊虫叮咬皮疹，多不伴发热。

2.新生儿水痘。

患有水痘的母亲分娩时可感染新生儿，新生儿感染后重症比例较高，病死率高达30%。分娩前2周感染水痘可传播给胎儿，症状相对较轻。

3.先天性水痘。

母亲孕20周前患水痘或带状疱疹可能累及胎儿，发生先天性水痘，发生率约1%~2%，表现为出生体重低、瘢痕性皮肤病变、肢体萎缩（一个或多个肢体短小或者畸形）、眼部异常（视神经萎缩、白内障、视网膜脉络膜炎、眼球震颤等）及中枢神经系统损害（大脑皮层萎缩、小头畸形、癫痫发作、智力低下）等。死亡率高达30%以上。

（五）并发症。

1.肺炎。多见于免疫缺陷者、新生儿。于病后 1~6 天发生，表现为发热、咳嗽、呼吸困难、咯血、胸痛和肺部啰音。胸片示两肺散在斑片状或结节状影。

2.脑炎。常发生于出疹后第 2~6 天或出疹前或病愈后，

与一般病毒性脑炎相似，亦可累及小脑，表现为共济失调。

3.皮肤细菌感染。疱疹破溃时可合并细菌感染，病原体以化脓性链球菌、金黄色葡萄球菌为多见。

4.其他并发症。包括心肌炎、血小板减少、肝功能异常、肾炎等。

六、实验室检查

（一）一般检查。

发病早期外周血白细胞总数正常或稍高。

（二）病原学和血清学检查。

1.核酸检测。疱液、咽拭子、血液、脑脊液等标本中水痘病毒核酸阳性。

2.病毒培养。疱疹液病毒培养分离到水痘病毒。

3.抗原检测。疱疹基部刮片或疱疹液 VZV 抗原阳性。

4.血清学检查。VZV-IgG 抗体阳转或恢复期较急性期滴度呈 4 倍及以上升高。VZV-IgM 阳性提示近期感染。

七、诊断

结合流行病学史、临床表现、实验室检查等综合分析，作出诊断。

（一）临床诊断病例。

具有以下任一项者：

1.有典型临床表现；

2.临床表现不典型者，但具有流行病学史（发病前 3 周内接触过水痘或带状疱疹患者）。

（二）确诊病例。

临床诊断病例，具有以下任一项者：

- 1.水痘核酸检测阳性；
- 2.水痘抗原检测阳性；
- 3.水痘病毒培养分离阳性；
- 4.VZV-IgM 阳性（排除近期接种水痘减毒活疫苗）；
- 5.VZV- IgG 阳转或恢复期较急性期滴度呈 4 倍及以上升高。

八、鉴别诊断

（一）单纯疱疹病毒（HSV）感染。

由 HSV-1 型或 2 型感染所致，皮疹形态为疱疹，免疫功能低下者和湿疹患者可发生全身性疱疹。通过特异性抗体、核酸等病原学检查可鉴别。

（二）丘疹样荨麻疹。

多发生于虫咬后或与食物过敏有关。皮疹成批出现，多见于四肢伸面，为红色丘疹或丘疱疹，皮疹质坚，疱壁厚而不易破，瘙痒常较明显，可迁延数周至数月。

（三）脓疱病。

为化脓性链球菌引起的化脓性疱疹，疱液涂片或培养可检出细菌。

（四）手足口病。

皮疹多见于口腔、手、足和臀部。初为斑丘疹，后转为疱疹，不结痂；口腔黏膜可见疱疹和溃疡。EV71、CoxA6、

CoxA16 等肠道病毒特异性抗体或核酸检测阳性有助于诊断。

（五）猴痘。

发病后 1~3 天出现皮疹。皮疹首先出现在面部，逐渐蔓延至四肢及其他部位，皮疹多呈离心性分布，面部和四肢皮疹较躯干更为多见，手心和脚掌均可出现皮疹；也可累及口腔黏膜、消化道、生殖器、结膜和角膜等。从发病至结痂脱落约 2~4 周。疱液、血液、咽拭子等标本猴痘病毒核酸检测阳性有助于诊断。

九、治疗

（一）一般治疗。

按呼吸道和接触传播传染病进行隔离。

注意休息，保持皮肤清洁，防止搔抓致疱疹破溃。皮疹已破溃可涂以碘伏软膏。皮肤局部继发感染者可以使用抗菌素软膏涂抹，感染严重者使用敏感的抗菌药物，主要覆盖金黄色葡萄球菌和化脓性链球菌。儿童患者发热时给予布洛芬或对乙酰氨基酚，避免使用阿司匹林以免增加并发瑞氏综合征风险。

（二）病原治疗。

首选阿昔洛韦。对于无并发症的水痘患者，成人和40kg以上儿童：每次800mg，每日4次，连用5天；儿童（2岁及以上）：每次10~20 mg/kg（不超过800mg），每日4次，连用5天；年龄为12月及以上并有慢性皮肤或肺部疾病、长期服用水杨

酸制剂患者，每次剂量20mg/kg；对于免疫功能受损的患者、存在严重并发症（如水痘肺炎或脑炎）的免疫功能正常患者、围产期感染和有并发症的新生儿静脉给予阿昔洛韦，每次10~20mg/kg（不超过800mg），每8小时1次，连用7日或至无新的皮疹出现后48小时。

伐昔洛韦口服后易吸收并快速转化为阿昔洛韦，儿童推荐剂量为20mg/kg/次（每次≤1000mg），每天3次，疗程5天。

（三）中医治疗。

水痘之核心病机为湿热疫邪侵袭肌腠，疫邪炽盛入血动血易发重症，临床可分轻、重二型论治。

1. 轻型。

临床表现：全身性皮疹，向心性分布，躯干为多，点粒稀疏，疱疹形小，疹色红润，根盘红晕不显，疱浆清亮，此起彼伏，瘙痒感；伴发热，多为低热，恶风或恶寒，头痛，鼻塞，流涕，喷嚏，咳嗽，纳差；舌质红，苔薄白或薄黄，脉浮数。

推荐方剂：银翘散合六一散。

常用药物与参考剂量：金银花 30g、连翘 30g、牛蒡子 15g、淡竹叶 10g、薄荷 6g（后下）、蝉蜕 6g、桔梗 6g、车前子 9g、滑石 15g（包煎）、甘草 3g。

服法：每日 1 剂，水煎服，每次 100ml~200ml，每日 2~4 次，口服。以下处方服法相同(如有特殊，遵医嘱)。

2. 重型。

临床表现：全身性皮炎，分布范围较广，疹点密布，根盘红晕较著，疱疹形大，疹色红赤或紫暗，疱浆混浊，出血性皮炎，口腔、睑结膜、阴部可见疱疹；壮热，烦躁，口渴欲饮，面赤唇红，目赤，口舌生疮，牙龈肿痛，纳差，大便干结，小便短赤；舌质红绛、苔黄糙而干或苔黄腻，脉滑数。

推荐方剂：清瘟败毒饮加减。

常用药物与参考剂量：黄连 5g、黄芩 9g、地黄 12g、连翘 9g、升麻 6g、牡丹皮 6g、赤芍 9g、生石膏 30g（先煎）、栀子 9g、薏苡仁 20g、碧玉散 20g（包煎）。

推荐中成药：热毒宁注射液。

十、预防

（一）一般预防措施。

患者应隔离至全部皮疹干燥结痂。做好患者所在房间通风，并按照《医疗机构消毒技术规范》做好房间物体表面的清洁和消毒。接触患者时佩戴医用防护口罩，并严格执行手卫生。

（二）暴露后预防。

未患过水痘且未全程接种水痘疫苗者，存在暴露风险时，可接种水痘疫苗。暴露后可在 3 天内紧急接种疫苗。

不能接种水痘疫苗但有重症高风险因素的人群发生暴露后，建议给予 VZV 免疫球蛋白或丙种球蛋白，或在暴露 10 天内进行抗病毒治疗，推荐口服阿昔洛韦，持续 1 周。