

团 体 标 准

T/CADERM 3014-2020

猫抓咬伤诊治规范

Specifications for the diagnosis and treatment of cat scratch diseases

2020-06-23 发布

2020-07-23 实施

中国医学救援协会 发布

目次

前 言	III
引 言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 猫	1
3.2 猫抓咬伤	2
3.3 猫抓病	2
3.4 狂犬病	2
3.5 破伤风	2
3.6 清创	3
3.7 暴露后预防	3
3.8 心理干预	3
4 总则	3
5 发病机理	3
5.1 损伤机理	3
5.2 感染机理	4
6 临床表现	4
6.1 红肿热痛	4
6.2 猫抓热	4
6.3 猫癣	4
6.4 狂犬病	4
6.5 破伤风	4
7 诊疗流程	4
7.1 概述	4
7.2 流程图	5
8 诊断与评估	6
8.1 诊断依据	6
8.2 生命体征评估	6
8.3 伤口评估	6
8.4 免疫史评估	6
8.5 实验室评估	6
9 治疗	7
9.1 镇静镇痛	7
9.2 伤口规范处理	7
9.3 暴露后进行被动免疫和使用抗生素	7
9.4 暴露后进行主动免疫	7
10 并发症	8
10.1 伤口感染	8
10.2 狂犬病	8
10.3 破伤风	8

10.4	淋巴结肿大或（和）化脓性疾病.....	8
11	心理干预.....	8
11.1	概述.....	8
11.2	精神药物治疗.....	9
11.3	心理治疗.....	9

全国团体标准信息平台

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由中国医学救援协会动物伤害救治分会和中国医学救援协会标准化工作委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国创伤救治联盟、国家创伤医学中心、北京大学人民医院、中国食品药品检定研究院、中国疾病预防控制中心、北京大学第一医院、北京市和平里医院、大连大学附属中山医院、广西国际壮医医院、温州医科大学附属第一医院、广西医科大学第一附属医院、福建省立医院、温州市人民医院、重庆市急救医疗中心、湖北省武汉市疾病预防控制中心、哈尔滨市第四医院、北京市大兴区中西医结合医院、北京丰台医院、厦门市第五医院、吉林省通化市中心医院、天津市西青医院、丽水市中心医院、北京市顺义区结核病防治中心、北京市昌平区医院、福建中医药大学附属晋江中医院、晋江市罗山街道社区卫生服务中心、北京寰球先科医药科学研究院、北京大学深圳医院、江西省胸科医院、陆军特色医学中心、南京市第二医院、石家庄市第五医院、济南市第三医院、福建医科大学附属第一医院、华中科技大学附属同济医院、上海市长征医院、天津中医药大学第一附属医院、河北省人民医院、河南省人民医院、北京市朝阳医院、深圳市龙岗区人民医院、山东省立第三医院、山东省千佛山医院、山东大学第二医院、大连医科大学附属第一医院、吉林市人民医院。

本标准主要起草人：王传林、李明、陈庆军、王艳华、陈博、邓玖旭、杜哲、魏蜀一、张亚军、黄伟、刘中砥、刘斯、吕新军、张中良、庄鸿志、庄天从、王志伟、王洪波、兰频、殷文武、董关木、朱政纲、苗冬滨、白峰、李永武、王威、何武兵、李洪臣、郭志涛、唐华民、洪广亮、康新、邢月华、刘理、王博、翟军伟、吕望、张艳、张晓萌、张成、范昭、张齐龙、杨树青、张连阳、马霄、张华捷、郑以山、吴纪峰、逢金满、吴巧艺、杨帆、何超、毕晔、支海宁、李建国、王向阳、李延森、刘绪红、候大龙、刘儒涛、傅润甲、张桂信、刘柏铭、翁鉴、赵连泽、张晓威。

引 言

猫是我国家庭中较为广泛的宠物，由于我国人口众多，每年被猫抓咬伤者不计其数，但目前我国尚缺乏关于猫抓咬伤疾病救治的相关规范，各地各级医疗单位在处理类似疾病时缺乏相关指导，为进一步规范我国猫抓咬伤后的救治，减少救治失当，以及国内外近年来在猫抓咬伤疾病救治方面的研究进展，并根据我国人口、地域和动物致伤特点，制定本标准。本标准将不断更新、完善。

全国团体标准信息平台

猫抓咬伤诊治规范

1 范围

本标准规定了猫抓咬伤疾病的发病机理、临床表现、诊疗方法与流程、诊断与评估、治疗、并发症和心理干预。

本标准适用于各级医疗单位的医务人员对猫抓咬伤疾病的规范诊治。

2 规范性引用文件

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 18639 狂犬病诊断技术

T/CADERM 3001 外伤后破伤风预防规范

T/CADERM 3008 严重过敏反应诊断和早期治疗规范

T/CADERM 3009 非新生儿破伤风诊断与治疗规范

T/CADERM 3011 狂犬病暴露后伤口处理规范

T/CADERM 3012 狂犬病诊断与治疗规范

3 术语和定义

T/CADERM 3001、T/CADERM 3011、T/CADERM 3012 界定的以及下列术语和定义适用于本文件：

3.1

猫 cat

属脊索动物门，哺乳纲，食肉目，猫科。

注：猫的拉丁学名为 Felinae。

3.2

猫抓咬伤 cat scratch or bite injury

猫的爪子抓挠皮肤或上下颌牙齿咬合所致或的损伤。

3.3

猫抓病 cat scratch disease

由汉赛巴尔通体 (*Bartonella henselae*) 经猫抓、咬后侵入人体引起的感染性疾病。

注：临床表现多变，以局部皮损及引流区域淋巴结肿大为主要特征，病程呈自限性。

3.4

狂犬病 rabies

是由狂犬病病毒引起的以中枢神经系统症状为主要表现的急性人兽共患传染病。

注：狂犬病是由狂犬病病毒感染引起的一种动物源性传染病，临床大多表现为特异性恐风、恐水、咽肌痉挛、进行性瘫痪等。

[T/CADERM 3011-2019, 定义 3.1]

3.5

破伤风 tetanus

由破伤风梭状芽孢杆菌通过皮肤或黏膜破口侵入人体，在厌氧环境中繁殖并产生外毒素，侵袭神经系统的运动神经元而引起的以全身骨骼肌强直性收缩和阵发性痉挛为特征的急性、特异性、中毒性疾病。

[T/CADERM3001-2019, 定义 3.1]

3.6

清创 debridement

用外科手术的方法，清除开放伤口内的异物，切除坏死、失活或严重污染的组织，缝合伤口，使之尽量减少污染，甚至变成清洁伤口，达到一期愈合，有利受伤部位的功能和形态的恢复。

3.7

暴露后预防 postexposure prophylaxis; PEP

发生可能导致感染的高危行为后（即暴露），及时进行清创处理和使用主被动免疫制剂治疗，预防特异性感染。

3.8

心理干预 psychological intervention; PI

在心理学理论指导下有计划、有步骤地对既定对象的心理活动、个性特征或心理问题施加影响，使之朝向预期目标逐渐康复的过程。

4 总则

4.1 猫抓咬伤后需及时进行诊治。

4.2 严格遵守诊疗流程，规范处置。

4.3 根据实际情况进行狂犬病、破伤风等暴露后预防。

5 发病机理

5.1 损伤机理

猫抓咬伤的伤口主要由物理性损伤导致。

5.2 感染机理

猫抓咬伤的伴随疾病（如狂犬病与破伤风）主要由相关细菌或病毒通过破损皮肤或黏膜侵入人体形成。

6 临床表现

6.1 红肿热痛

猫抓咬伤后常合并出血、疼痛、肿胀、畸形和（或）功能障碍。

6.2 猫抓热

发热，为被抓破皮肤（多见于手臂、面部）形成的脓疮、溃疡等急性炎症反应。

6.3 猫癣

多为圆形、环形皮疹，边缘有红色小疙瘩或小水泡，可有凸起，痒感。

6.4 狂犬病

极度兴奋，恐风恐水，流涎，呼吸困难，进行性瘫痪，心肺衰竭。

6.5 破伤风

牙关紧闭，全身阵发性或强直性痉挛。

7 诊疗流程

7.1 概述

诊疗流程主要由诊断与评估、治疗、心理干预组成。

7.2 流程图

诊疗流程见图 1。

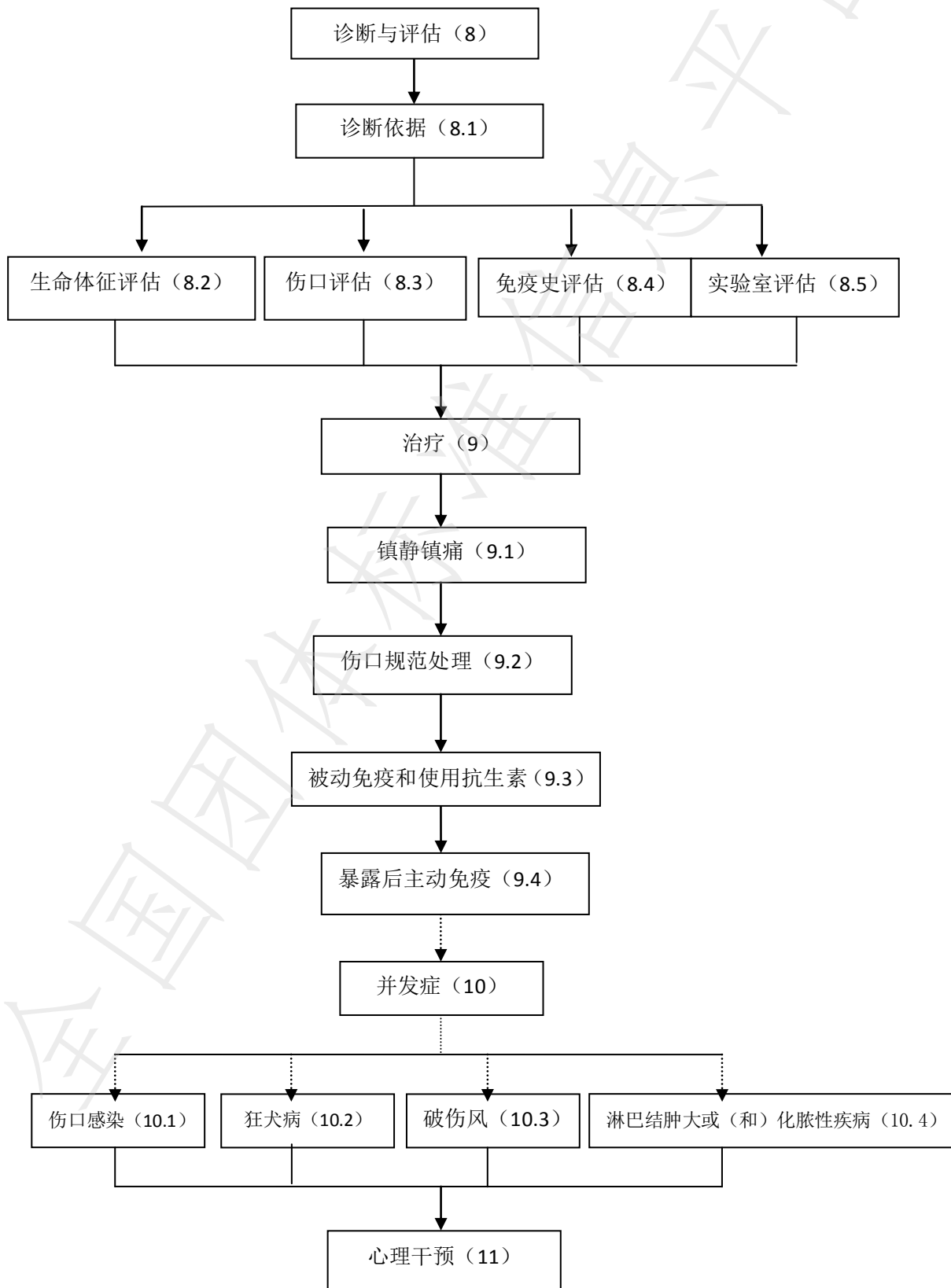


图 1. 猫抓咬伤诊疗流程图

8 诊断与评估

8.1 诊断依据

患者有明确猫抓咬伤病史，结合症状、体征和相关辅助检查作为确诊依据。

8.2 生命体征评估

针对严重的猫抓咬伤患者，应首先评估和稳定生命体征，主要应依据 ABC 原则：A (airway) 维持气道通畅，B (breathe) 维持呼吸正常，C (circulation) 维持循环稳定。

8.3 伤口评估

包括伤口的部位（面部、四肢、会阴等）、类型（划伤、穿刺伤、撕裂伤等）、伤者年龄（老年、儿童等）和伤口感染等相关特征。

8.4 免疫史评估

评估致伤猫的来源、免疫史（是否规律接种猫三联和狂犬病疫苗）和伤者的免疫史（是否规律接种狂犬病疫苗、破伤风疫苗等）。

8.5 实验室评估

提取猫抓咬伤患者的血液、淋巴结脓液、伤口组织等进行病原体分离培养、免疫学检查或分子生物学检测，判断有无汉赛巴尔通体。猫抓病早期可有白细胞计数减少 ($<4.0\sim 10\times 10^9/L$)，淋巴结化脓后可有白细胞计数轻度升高 ($>4.0\sim 10\times 10^9/L$)，中性粒细胞升高 ($>1.80\sim 6.30\times 10^9/L$)，血沉加快等表现。

9 治疗

9.1 镇静镇痛

对猫抓咬伤部位，应视情况给予适当镇痛治疗；对躁动患者，应给予镇静治疗。

9.2 伤口规范处理

针对活动性出血，应首先采用压迫止血的方式进行止血。伤口处理的一般流程如下：

- a) 伤口分级：一般只有 6h 以内的头面部伤口建议进行 I 期缝合。
- b) 伤口冲洗：推荐用一定压力的肥皂水和流动清水交替冲洗伤口约 15 min。冲洗时水流宜与伤口成一定角度，避免垂直于创面，以减少冲洗导致的组织损伤。对于小而深的伤口，应扩创后进行冲洗。对于污染严重的伤口，应使用含碘制剂或其他皮肤黏膜消毒剂冲洗伤口内部。最后，采用生理盐水冲去残留肥皂水或其他消毒剂，建议有条件时使用医用清创设备清洗创面。
- c) 伤口清创：猫抓咬伤患者需视情况清除坏死组织，必要时行扩创术。
- d) 伤口闭合：应根据猫抓咬伤的致伤时间、致伤部位、伤口污染程度、伤者健康状况和医务人员的临床经验等决定闭合。

9.3 暴露后进行被动免疫和使用抗生素

严重猫抓咬伤患者如高热、伴发脑炎及免疫缺陷者建议使用狂犬病被动免疫制剂和联合抗生素进行治疗和预防。

9.4 暴露后进行主动免疫

应结合当地狂犬病、破伤风流行病史、致伤猫免疫史、暴露患者免疫史、伤口严重程度和致伤猫是否为激惹产生等，对患者进行狂犬病和破伤风疫苗接种预防相关疾病。

10 并发症

10.1 伤口感染

猫抓咬伤后可能引发伤口感染，临床表现为红、肿、热、痛、脓性分泌物和淋巴管炎，并可进一步引发皮下脓肿、局部蜂窝织炎和菌血症等疾病。

10.2 狂犬病

由狂犬病病毒经宿主动物传播感染引起的一种人畜共患的中枢神经系统急性传染病，临床表现多表现为特异性恐风、恐水、咽肌痉挛和进行性瘫痪等。

10.3 破伤风

由破伤风梭状芽孢杆菌通过皮肤或黏膜破口侵入人体，在厌氧环境中繁殖并产生外毒素，侵袭神经系统的运动神经元而引起的以全身骨骼肌强直性收缩和阵发性痉挛为特征的急性、特异性和中毒性疾病。

10.4 淋巴结肿大或（和）化脓性疾病

如 EB 病毒感染、分枝杆菌属感染、葡萄球菌属感染、性病、恙虫病、布鲁菌病、良恶性淋巴瘤和川崎病等，有眼部损害伴耳前淋巴结肿大常提示猫抓病。

11 心理干预

11.1 概述

部分猫抓咬伤患者会出现恐惧心理，患者家属也会出现自责、担心患者康复不良等心理问题，即创伤后应激障碍综合（post-traumatic stress disorder, PTSD），该病会引起幼儿大脑发育障碍、生物行为或社会行为异常。与之相似的是狂犬病恐怖症，又称癔症性假性狂犬病，猫作为狂犬病病毒的可能宿主动物，具有引发该病的可能。部分猫抓咬伤患者会害怕接触动物，甚至看到动物

就会联想到狂犬病，怀疑自身是否已被传染，并频繁接种狂犬病疫苗，给伤者身心健康带来严重的危害。因此，针对猫抓咬伤患者有必要时应就诊专门医疗机构给与心理干预。

11.2 精神药物治疗

如氟西汀、帕罗西汀、舍曲林、托吡酯和文拉法辛等对改善 PTSD 症状群有效。

11.3 心理治疗

主要包括暴露疗法如延长暴露疗法（Prolonged exposure, PE）、认知加工疗法、动眼脱敏疗法等和非暴露疗法如现在关注治疗、人际关系治疗和正念疗法等。

参 考 文 献

- [1] 陈瑞丰, 陈庆军, 于学忠等. 中国犬咬伤治疗急诊专家共识(2019). 临床急诊杂志. 2019. 09. 06.
DOI: 10.13201/j.issn.1009-5918.2019.09.001
- [2] 王传林, 刘斯, 邵祝军等. 外伤后破伤风疫苗和被动免疫制剂使用指南. 中国疫苗和免疫. 2020. 01. 13
- [3] 王传林. 外伤后破伤风预防规范(T/CADERM 3001-2019). 创伤外科杂志. 2020. 01. 15
- [4] 史映红, 刘昌弟, 黄川等. 绵阳市猫爪伤致狂犬病死亡调查. 寄生虫病与感染性疾病. 2009. 7
(2):65
- [5] 刘惠芳, 张风朝, 佟志明等. 猫抓伤患狂犬病死亡8例报告. 河北医学院学报. 1989. 03. 02.
- [6] 易旭夫, 邓振华, 陈晓刚等. 动物致人体损伤19例法医临床学分析. 法律与医学杂志.
20205. 12(1):60-61
- [7] Allizond Valeria; Costa Cristina; Sidoti Francesca; et al. Serological and molecular detection of Bartonella henselae in specimens from patients with suspected cat scratch disease in Italy: A comparative study. PloS one. 2019-2 DOI:10.1371/journal.pone.0211945
- [8] 吴诊红, 翁玲. 1800例动物咬伤创口感染特点. 海峡预防医学杂志. 2017. 23(3):90-92
- [9] 龙昌国, 杨仕飞, 赵军等. 1572例犬猫伤人流行病学调查研究. 疾病监测与控制. 2017. 11(1):125-126
- [10] 陈瑞丰, 王立秋, 黄立耸等. 犬与猫咬伤创口特点及感染的研究. 转化医学杂志.
2013. 2(4):219-221
- [11] 周瑶光, 孙露娜, 刘伟志. 创伤后应激障碍的心理治疗: 近5年RCT回顾. 解放军医学杂志. 2019. 9:797-807
-