

王淑芬 王世俊 主编

职业病症状诊断

· 人 民 卫 生 出 版 社 ·

R135
WSF
0.3

~~020656~~

95182

职业病症状诊断

王淑芬 王世俊 主编
王淑芬 王世俊 编著
张国武 王莹
吴学霖



020656 /R135WSF

人 民 卫 生 出 版 社

责任编辑 亚 利 范君健

职业病症状诊断

王淑芬 王世俊 主编

人 民 卫 生 出 版 社 出 版
(北京市崇文区天坛西里10号)

人 民 卫 生 出 版 社 胶 印 厂 印 刷

新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行

787×1092毫米32开本 14印张 4插图 331千字
1987年8月第1版 1987年8月第1版第1次印刷
印数: 00,001—4,800

统一书号: 14048·5445 定价: 2.90元

[科技新书目 145—70]

前 言

目前，工农业迅猛发展，与工人健康直接有关的职业病应该引起重视。随着城乡改革的逐步深入，乡镇企业迅速发展的同时，也必须相应地加强职业病的防治工作，降低发病率，提高治愈率，以保障和提高生产者的健康水平。

在开展职业病防治工作中，及时对病情作出正确的诊断是一个重要的环节。有了正确的诊断，才能进行有效的治疗，使患者早日康复。国务院1984年关于加强防尘防毒工作的决定曾指出，各级卫生部门应对企业、事业单位职工的职业病进行预防、诊断和治疗，并进行卫生监督和卫生学评价。这就要求职业病防治人员不断提高预防、诊断和治疗的理论和技术水平。

本书对职业病的各系统常见症状，分别叙述其病因分类、发病机理、诊断方法、职业病诊断特点及非职业性疾病的鉴别诊断等，使读者对职业病的主要症状，从发病机理到诊断方法得到比较完整的概念。因此，本书可供职业病、劳动卫生医师、内科医师使用，也可作为各级安全技术和管理人员及毒理工作者开展职业病防治工作的参考。

本书作者均为从事职业病临床和教学工作多年的主任医师；分工撰写的各篇章的内容，系根据本人的实践经验和参考有关资料编写而成。由于各人的经验具有特点，有所侧重，有些篇章在编写方式、内容深度等方面有所差异，而未强求一致。本书第十篇在编写过程中，承上海第二医科大学附属瑞金医院朱仲刚教授和罗邦国讲师指正，谨致谢意。

由于职业病学中有些新的问题有待于在实践中探索，而且编者的水平有限，本书在编写方法和内容上难免存在缺点，请读者批评指正。

编 者

1986

目 录

第一篇 总论	1
第一章 诊断原则和方法	1
第二篇 一般症状	8
第二章 发热	8
第三章 关节痛	15
第四章 腰背痛	18
第五章 肢端动脉痉挛综合征	22
第六章 水肿	27
第三篇 眼、耳、鼻、口腔症状	38
第七章 视力减退	38
第八章 瞳孔变化	43
第九章 白内障	48
第十章 视神经损害	54
第十一章 听力障碍	57
第十二章 鼻炎	65
第十三章 嗅觉障碍	66
第十四章 鼻中隔穿孔	68
第十五章 口腔损害	69
第四篇 精神神经系统	75
第十六章 神经衰弱综合征	75
第十七章 植物神经系统功能紊乱	82
第十八章 周围神经病	96
第十九章 震颤	115

376697-88/5/20-2.902

第二十章 昏迷.....	125
第二十一章 精神障碍	139
第二十二章 脑缺氧与脑水肿.....	146
第五篇 呼吸系统	156
第二十三章 呼吸困难	156
第二十四章 哮喘	170
第二十五章 肺水肿	183
第二十六章 肺部弥漫性网状结节阴影.....	194
第六篇 消化系统	210
第二十七章 胃肠道症状	210
第二十八章 腹痛	216
第二十九章 肝脏肿大	221
第三十章 黄疸.....	234
第七篇 循环系统.....	243
第三十一章 心悸	243
第三十二章 心律失常	246
第三十三章 心肌损害	254
第三十四章 钾缺乏症	260
第三十五章 钾过多症	262
第三十六章 心功能不全	264
第三十七章 血压升高	268
第三十八章 休克	271
第八篇 泌尿系统	282
第三十九章 蛋白尿	282
第四十章 血尿.....	292
第四十一章 血红蛋白尿	303
第四十二章 少尿	310

第九篇 血液系统	321
第四十三章 贫血	321
第四十四章 白细胞减少	335
第四十五章 血小板减少	344
第四十六章 高铁血红蛋白血症	355
第十篇 皮肤毛发	366
第四十七章 皮炎	367
第四十八章 皮肤色素异常	380
第四十九章 皮肤干燥、角化、皲裂	388
第五十章 痤疮、毛囊炎	390
第五十一章 毛发异常	393
第五十二章 指甲变形	396
第五十三章 灼伤	399
第五十四章 皮肤粘膜溃疡	403
第十一篇 骨骼	407
第五十五章 骨质密度增加	408
第五十六章 骨质软化疏松	411
第五十七章 骨质破坏	416
第五十八章 肢端溶骨	419
第五十九章 骨骼的其他变化	422
附录一 人体检验正常值	423
附录二 人体某些成份的正常参考值	438

第一篇 总 论

第一章 诊断原则与方法

为开展职业病的防治工作，提高劳动人民的健康水平，我国于五十年代即颁布了职业中毒、尘肺等15种职业病名单。以后又颁布煤矿工人肘关节滑囊炎为职业病，并陆续制定和修订了一些常见职业病的诊断标准及处理原则，为职业病诊断工作提供了政策性与技术性的依据。在我国，做好职业病的防治和处理工作，不仅直接关系到国家的经济建设和人民的利益，而且对体现我国社会主义制度的优越性，具有现实的政治意义。

对各种职业病作出正确的诊断，是做好职业病防治工作的重要环节。随着工农业生产的发展，新的化学物质不断增多，对职业病诊断工作的要求也愈来愈高，因而必须研究各种有害因素对人体健康危害的特殊表现，不断探索新的诊断方法，及时作出正确的诊断，才能有效地采取防治措施，以保障劳动者的健康。

一、 诊 断 原 则

职业病和其他疾病一样，都有一定的病理生理变化过程，从而产生相应的症状、体征和实验室检查方面的改变。依据这些改变和现场调查资料综合分析，摒除非职业性因素引起的疾病，以确定诊断。其诊断依据可参考以下几个方面。

(一)职业史

详细的职业史是诊断职业病的重要依据。职业病的误诊、漏诊，往往是由于没有查清职业史。发生职业病与生产环境有密切的关系，因此必须了解生产与使用有害物质的名称、生产方式、工艺流程、厂房建筑的通风条件、防护设备，以及工人操作地带空气中的毒物浓度等情况。必要时，还应直接观察操作方法、劳动强度、毒物可能侵入的途径及个人防护用品使用情况等。除此，还应了解既往发生事故及同一生产环境职业病发病情况，以及建立的安全制度、卫生制度及其执行情况。

(二) 病史

不少职业病需要根据病史来决定诊断或引导诊断，特别是急性中毒或一些较重的职业病都是通过患者的主诉症状，结合职业史、体征及实验室检查结果，进行诊断的。职业病史的采取方法和其他疾病相同，一般须详细询问在接触有害因素后出现的症状及其演变过程；确切地了解参加工作前的健康状况，分析判断其症状与有害因素的关系。病史应由患者自述，如患者处于昏迷状态或不能答复询问时，亦应尽可能从其伴送者或监护人了解其病史。询问病史时，可适当提问启发，但要避免暗示。然后对逐个症状进一步询问其程度、性质，如失眠是晚上入睡困难，还是早醒或睡眠中断，睡眠多少小时等。病史中的一般项目如年龄、性别、婚姻状况、嗜好、经济状况、既往病史及生育情况等，可以作为进行诊断的参考。如有一从事有害作业的工人因患神衰综合征就医，但经检查后，分析其发病因素系由于婚后不育、家庭不和影响情绪所致。说明在调查时，对非职业性的发病因素也应注意。对病史中可疑的部分，必要时应予查证核实。

(三) 体格检查

体检要根据患者的病史，针对接触有害物质的情况，有重点地进行。目的是证实或否定病史中所取得的印象与有害因素的关系，分析危害患者健康的病因，据以与其他各种疾病进行鉴别诊断。体格检查应采用准确的方法，要认真细致，要作必要的复查。此外，厂矿企业应对接触有害物质的职工，在就业前进行全面的体格检查，这样既可发现有无就业禁忌证，又可作为动态观察的基础资料。

(四) 实验室检查

大多数急性职业病根据症状结合现场调查资料分析后，可以进行诊断。急性铅、汞、砷、有机磷农药等毒物中毒，在职业史调查之前，根据患者的临床表现，收集有关的生物样品，以及有针对性地进行实验室检查，即能得出正确的诊断。对铅、汞、苯、矽尘等所致的慢性职业中毒，分别进行尿铅、尿汞、白细胞计数、X线胸片、肺功能等实验室诊断方面的检查，上述都是诊断的重要参考依据。对于一些疑难病例，则应将实验室检查结果、临床表现和现伤调查资料进行综合分析，一般可以得出正确的诊断。

二、 诊 断 方 法

在掌握了患者的病史、症状及实验室检查等资料后，进行深入分析，作出正确的诊断。一般情况下，分析资料可按以下方法进行：

(一) 处理好症状与接触有害因素的关系

职业病患者的症状及临床表现与接触有害因素的时间长短及持续与否、进入体内的剂量大小、劳动环境的浓度高低有密切关系，因此必须认真分析症状的出现与接触有害因素的关系。如从事有害作业多年的工人，采取防护措施完善，

则不易发病或发病缓慢、病情较轻；相反，生产环境中有害物质浓度高，虽工龄不长，仍可能发病；如系间断接触，进入体内的有害物质少，则发病的机率就少或者病情较轻。如果经常接触一种以上的有害因素，则须将出现的症状与有害因素的种类、接触时间与剂量进行对比分析，并观察症状的特点，区分某种有害因素对人体健康的不同影响，再结合其他条件，综合判断出现症状的主要原因。如因发生事故突然发病，且出现的症状与溢出毒物的毒作用一致，在进行流行病学调查与动态观察后，可以确诊。

（二）正确分析和估价现场调查资料

各种调查资料无论阴性或阳性，对诊断都具有相辅相成的作用。在何种情况下有肯定的价值或否定的价值，这要视这些资料在系统分析中所具有的地位和其真实性而定。保证资料的准确性要做过细的调查研究，要从患者的症状和其他检查结果综合分析其合理性。曾有这样的病例：患者进车间时无任何症状，三小时后发现患者已经死亡。经调查，车间内有氰化物，内科又已排除内科系统的疾病，因此考虑为急性氰化物中毒致死的可能性最大，但尸检结果为急性坏死性胰腺炎。后经复查，该车间氰化物容器管道未发生意外情况，处于正常状态；车间内空气中氰化物的浓度，未达到使患者猝死的程度。此例说明，由于调查工作不够细致，未能准确掌握第一手资料，以致作出错误的判断。慢性中毒的诊断，也须对调查资料进行分析，对其出现的症状作出合理的估价。例如，一名印刷厂的排字工人，工龄20余年，调离铅作业5～6年，因出现较重的神衰综合征来院诊治。检查发现尿铅含量不高，驱铅后尿铅含量亦无明显增高，考虑到排字车间空气中铅含量一般很低，且患者已调离铅作业多年，据此

认为其临床表现不是由慢性铅中毒引起的。经过多方面调查，证实了这一判断。

调查资料有矛盾时要慎重处理。病例的客观材料与我们的分析判断一致时，一般可以确诊。如一些主要材料之间出现矛盾时，则应核查材料的可靠性，再根据患者的症状加以分析。例如，一名学徒工从事分装四氯化碳作业，短时间就发生中毒。厂内有人提出从事这种作业的老工人从来未发生过中毒，感到不好解释。去现场调查后，了解到该徒工分装四氯化碳时，坐在分装机旁等待换瓶，而有经验的工人则计算好装满一瓶所需的时间，装瓶时离开，到时才来换瓶。因此徒工较老工人接触毒物的时间长，该车间环境空气中毒物的浓度高，所以有可能在短时间内发生中毒。

(三)职业流行病学调查

职业病必定有致病的职业因素和环境因素，工矿企业单位一般都是集体生产，如有一个车间或矿井发生事故，或因接触高浓度有毒物质，发生慢性中毒以及矽肺等职业病，则患者往往不是一个人而是一个“群体”，所以有人称职业病是“群众的疾病”，这就可以应用流行病学的调查方法，调查与患者同时、同地、同岗位人员的健康情况，往往对职业病的诊断有重要的参考价值。例如，某乒乓球拍厂的几名工人因头痛、易感冒等不适就医，检查发现白细胞总数减少，经现场调查发现：工人用海绵胶粘球拍，用苯作稀料，用量大且防护措施不完善，空气中苯浓度超过国家卫生标准许多倍。后来对所有同工种的工人进行了健康检查，发现多数工人白细胞数减少，骨髓象呈现增生低下。综合以上情况，确诊为慢性苯中毒。此外，对企业工人操作的体位，以及群体发生的多发病等，也要进行认真的流行病学的调查。在调查过程中，

还须调查不接触有害因素人员的健康情况。必要时选择对照组进行对比，以助诊断。

(四)动态观察与随诊

按照一般诊断原则与方法进行诊断，对特殊病例仍可遇到困难。例如，对接触苯的工人仅查见白细胞总数增高，而未查出病因时，可以先调离苯作业，进行动态观察，待其病情演变一段时间后再行诊断。又如在诊治某些从事有害作业的病例时，患者的症状或体征是否由于从事有害作业所引起，需要密切观察接触期间与不接触期间症状的变化，以便得到正确的结论。如某工人从事三氯乙烯作业，出现神衰综合征、角膜反射、咽反射消失，但由于接触三氯乙烯的量不确切，且现场已经撤销，无法测定空气中三氯乙烯的浓度，使诊断发生困难。以后经过一段时间的随诊和观察，发现症状和角膜反射消失等体征逐渐恢复，才诊断为慢性三氯乙烯中毒恢复期。

三、鉴别诊断

诊断病例时，一般会遇到以下几种情况：一种是病情简单，病史症状具有某种职业病的特点，并很少见于其他疾病，可以采取直接诊断法。如患者出现腹绞痛、贫血、中毒性肝病一组临床症状，点彩红细胞、尿铅含量明显增高，在问诊、检查后即可诊断为急性铅中毒。第二种是在疾病的早期、复杂的或不典型的病例，找不到可以确定诊断的特殊指标，而且症状与某些疾病相似时，则应进行鉴别诊断。

鉴别诊断的一般方法：根据一个主要病征或几个重要病征组成的综合征，提出一组待鉴别的疾病进行鉴别，在这一组疾病中，应根据所掌握的临床材料，将全部可能发生

的疾病都考虑在内，以防止漏诊而导致诊断错误。然后将其不符合之点逐一排除，缩小鉴别诊断的范围，直至留下 1 ~ 2 个可能性较大的疾病，作为初步诊断。经过进一步检查观察，再确定最后诊断。鉴别诊断时，不但应包括职业病，也应包括非职业性疾病，这是由于两者临床表现有相似之处，只是致病因素有所不同。

(王淑芬)

第二篇 一般症状

第二章 发 热

发热即体温升高超过正常范围。正常体温在健康状态时，如果饮食正常，衣服适宜，一般比较恒定，通常保持在 37°C 上下，这是下丘脑体温中枢调节的结果。但可因进食、活动等代谢性影响，体温在一日内可有波动，晨间最低，午后3~5时最高，以后又逐渐下降。体温波动一般在 1°C 以内，室温在 $19\sim 20^{\circ}\text{C}$ 与身体有被盖时，腋下皮肤温度为 $36.2\sim 37.4^{\circ}\text{C}$ ，口腔温度一般不超过 37.3°C ，肛门温度一般不超过 37.5°C 。近年来，一般多采用腋下测定皮温的方法测定体温。

【病因分类】

发热在临床上为内科疾病常见征象，在职业病的范围内，以急性中毒如某些金属中毒、刺激性气体中毒，以及金属烟雾热（铸造热）、聚合物烟雾热等为多见。本节内容主要论述职业因素直接引起的发热临床征象，急性中毒或尘肺在合并感染时出现的发热，本节内不予详述。

1. 化学因素所致的发热

(1) 金属烟雾热 在熔炼锌、铜、镉金属，铸造铜、锌制品，切割和钎接含锌、铜金属器材等工艺过程中，由于吸入极细小的金属微粒所引起。能引起金属烟雾热的金属最常见的为锌、铜、镁，还有锰、镉、铝、镉、镍、钴、铁、锡、汞、银等，吸入其氧化物微粒后，也可引起金属烟雾热。

(2) 聚合物烟雾热 在聚四氟乙烯等有机氟聚合物加热

过程中，加热至 40.0°C 以上时，可以出现发热。

(3)中毒所致的发热 如刺激性气体中毒引起化学性支气管炎、肺炎等炎症，以及砷化氢中毒引起的急性溶血，均可引起体温增高。

2. 变态反应所致的发热

可见于某些化学物质、药物，以及输液、输血反应引起的发热。有些药物引起的发热，可在投药后6~10天出现。

3. 物理性因素所致的发热

可见于中暑性高热，这是由于人体在高温和热辐射较长时间的作用下，体温调节中枢功能发生障碍而引起，特别是同时伴有温度高、通风不良，以及强度体力劳动等情况时，则更易发生。可在头晕、头痛、口渴、尿频、多汗或少汗等初期症状的基础上，体温增高或急骤上升。轻症中暑体温一般在 38.5°C 以上，大量出汗；重症中暑患者体温可高达 41°C ，汗少。当体温调节发生障碍，肌肉皮肤血流量增大，出现循环衰竭时，则体温仅轻度升高。受烈日照射发生的中暑性疾病，除体温可突然升高到 41°C 以上外，可伴有中枢神经系统临床表现。

4. 急性放射病引起的发热

骨髓型急性放射病、肠型急性放射病，除其他临床表现外，均可有发热征象。

5. 生物因素引起的发热

如畜牧业者发生的布氏杆菌病，森林工人的病毒性森林脑炎等，均可引起发热。布氏杆菌病发热呈波浪型，故称为波浪热。制革工人受炭疽杆菌的感染，临床表现呈肺型者有高热等中毒现象。

6. 神经性发热