

高等

“十二五”重点教材

# 健康评估

JIANKANG PINGGU

主 编 陈宜刚 罗惠媛  
副主编 姚 阳 蒋华平 胡兰英 刘 静



第二军医大学出版社

Second Military Medical University Press

高等医学职业教育“十二五”重点图书

# 健康评估

主 编 陈宜刚 罗惠媛

副主 编 姚 阳 蒋华平 胡兰英 刘 静

编 者 (以姓氏笔划排序)

|     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 朱文娟 | 刘 静 | 杨 靖 | 张 舰 | 陈冬桂 |
| 陈宜刚 | 罗惠媛 | 胡兰英 | 姚 阳 | 蒋华平 |
| 贾娟娟 | 韩本谊 |     |     |     |

第二军医大学出版社

## 内 容 简 介

本书是高等职业教育护理专业核心技能教材,是根据“三年制高等职业教育护理专业领域技能紧缺人才培养指导方案”编写的,编写中,尤其注重职业能力和岗位技能培训的内容。本教材内容包括健康评估方法、常见症状评估、身体评估、心电图检查、实验室检查及其他辅助检查,护理病例书写及举例等。教学目标是培养学生以人为中心,利用各种评估方法,全面了解病人的健康状况,提出护理诊断及在临床护理中评判性思维能力。

本教材可作为高等职业院校、高等专科院校、成人高校护理专业的教材或学习参考书。

## 图书在版编目(CIP)数据

健康评估/陈宜刚,罗惠媛主编. —上海:第二军医大学出版社,2011.2

ISBN 978-7-5481-0167-3

I. ①健… II. ①陈… ②罗… III. ①健康-评估-高等学校:技术学校-教材 IV. ①R471

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 010823 号

出 版 人 陆小新

责任编辑 高 标

## 健 康 评 估

主 编 陈宜刚 罗惠媛

第二军医大学出版社出版发行

<http://www.smmup.cn>

上海市翔殷路 800 号 邮政编码:200433

发行科电话/传真:021-65493093

全国各地新华书店经销

江苏省句容市排印厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:15 字数:403 千字

2011 年 2 月第 1 版 2011 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5481-0167-3/R·972

定价:32.00 元

# 高等职业教育护理专业实用教材 丛书编委会

|       |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|
| 主 编   | 陈宜刚 | 于有江 |     |
| 副 主 编 | 李卫星 | 李藏英 | 金建明 |
|       | 刘兴勇 | 罗惠媛 | 周庆华 |
| 委 员   | 朱春梅 | 王扣英 | 殷俊才 |
|       | 王爱和 | 高莉萍 | 方 敏 |
|       | 陈 路 | 刘玉仁 | 盛树东 |
|       | 徐 静 | 陈国富 |     |
| 学术秘书  | 王 卉 |     |     |

# 前 言

为适应我国护理专业教学改革和发展的需要,加大教材建设与改革力度,我们编写护理专业系列新教材,《健康评估》教材是其中之一。

目前,全国护理的专业建设与改革发展迅速,很多教育理论引入护理教育,如源自 20 世纪 70 年代德国的行动导向理论,强调培养学生的职业能力。《健康评估》是护理专业的必修课和桥梁课,即作为专业基础课与专业技术课之间的桥梁。学习这门课程时,学生尚缺乏临床护理的感性认识,故难以认知本课程学习的重要性,再有临床思维能力对一个合格的护士非常重要,培养学生的临床思维能力,同样是《健康评估》教与学的必要目标。如何使《健康评估》教材解决上述难点,实现教学目标,我们吸收先期出版的同类教材的优势,并征求临床一线护士的意见,在教材中尝试病例导入,将基本知识叙述与病例分析相结合,以培养学生临床思维能力。

本教材对教学内容作了适当调整,如心理与社会评估是《健康评估》的重要内容之一,但与《心理与精神护理》课程重复,故未选入。未编写实训指导书,留给教师教学改革的余地。

本教材编写中,得到了出版社、编者所在学校领导、泰州市人民医院、扬州市第一人民医院等的大力支持和关心,在此表示万分感谢。

因编者能力所限,本教材难免有欠妥之处,敬请广大师生和读者惠予指正,以便再版时予以修正。

编 者

2010 年 12 月 10 日

# 目 录

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| 绪论 .....              | ( 1 )  |
| 第一章 健康史评估 .....       | ( 3 )  |
| 第一节 问诊 .....          | ( 3 )  |
| 第二节 问诊的内容 .....       | ( 4 )  |
| 第二章 常见症状评估 .....      | ( 7 )  |
| 第一节 发热 .....          | ( 7 )  |
| 第二节 疼痛 .....          | ( 9 )  |
| 第三节 咳嗽与咳痰 .....       | ( 11 ) |
| 第四节 咯血 .....          | ( 12 ) |
| 第五节 呼吸困难 .....        | ( 14 ) |
| 第六节 发绀 .....          | ( 16 ) |
| 第七节 心悸 .....          | ( 17 ) |
| 第八节 恶心与呕吐 .....       | ( 18 ) |
| 第九节 呕血与便血 .....       | ( 19 ) |
| 第十节 腹泻 .....          | ( 21 ) |
| 第十一节 黄疸 .....         | ( 22 ) |
| 第十二节 血尿 .....         | ( 23 ) |
| 第十三节 水肿 .....         | ( 25 ) |
| 第十四节 眩晕 .....         | ( 26 ) |
| 第十五节 意识障碍 .....       | ( 28 ) |
| 第三章 身体评估 .....        | ( 31 ) |
| 第一节 基本检查法 .....       | ( 31 ) |
| 第二节 一般状态评估 .....      | ( 34 ) |
| 第三节 皮肤、浅表淋巴结评估 .....  | ( 38 ) |
| 第四节 头部和颈部评估 .....     | ( 41 ) |
| 第五节 胸部评估 .....        | ( 47 ) |
| 第六节 腹部评估 .....        | ( 65 ) |
| 第七节 生殖器、肛门与直肠评估 ..... | ( 79 ) |



|             |                      |              |
|-------------|----------------------|--------------|
| 第八节         | 脊柱与四肢评估 .....        | ( 83 )       |
| 第九节         | 神经系统评估 .....         | ( 89 )       |
| <b>第四章</b>  | <b>心电图检查 .....</b>   | <b>(101)</b> |
| 第一节         | 心电图的基本知识 .....       | (101)        |
| 第二节         | 心电图临床应用 .....        | (109)        |
| <b>第五章</b>  | <b>影像学检查 .....</b>   | <b>(133)</b> |
| 第一节         | X线成像 .....           | (133)        |
| 第二节         | 计算机体层成像 .....        | (163)        |
| 第三节         | 超声成像 .....           | (166)        |
| 第四节         | 磁共振成像 .....          | (171)        |
| 第五节         | 数字化X线成像技术 .....      | (173)        |
| 第六节         | 放射性核素检查 .....        | (175)        |
| <b>第六章</b>  | <b>临床实验室检查 .....</b> | <b>(180)</b> |
| 第一节         | 标本的采集与处理 .....       | (180)        |
| 第二节         | 血液检查 .....           | (185)        |
| 第三节         | 尿液检查 .....           | (194)        |
| 第四节         | 粪便检查 .....           | (200)        |
| 第五节         | 肾功能检查 .....          | (203)        |
| 第六节         | 肝脏功能检查 .....         | (206)        |
| 第七节         | 临床常用生化检验 .....       | (213)        |
| <b>第七章</b>  | <b>护理病历书写 .....</b>  | <b>(221)</b> |
| 第一节         | 书写护理病历的基本要求 .....    | (221)        |
| 第二节         | 护理病历的格式及主要内容 .....   | (221)        |
| <b>附</b>    | <b>护理病历举例 .....</b>  | <b>(230)</b> |
| <b>参考文献</b> | <b>.....</b>         | <b>(236)</b> |

# 绪 论

## 【教学目标】

- 1) 掌握症状和体征概念及两者区别。
- 2) 了解护理诊断的诊断依据。

护理程序(nursing process)是系统地、科学地为护理对象确立问题和解决问题的工作方法,其步骤如下:健康评估→护理诊断→制定护理计划、护理措施→实施护理措施→评价护理效果→确定下一阶段的护理计划等。第一步的健康评估非常重要。通过评估,护士了解患者的健康史、体征等,得出护理诊断,方可制定、实施护理计划。故健康评估是护理工作的基础。

临床诊断是医务人员对人体的健康或疾病状况所作出的概括性判断,是医生要解决的健康问题,包括病因诊断、病理解剖诊断、病理生理诊断、并发症和伴发症等。而护理诊断(nursing diagnosis)是关于个人、家庭、社区对现在的、潜在的健康问题或生命过程反应的判断,是护士制定护理计划、选择护理措施的基础,也是护士所能解决的健康问题。无论临床诊断,还是护理诊断,均需作健康评估。

健康评估(health assessment)是研究诊断健康问题的基本理论、基本知识、基本技能和临床思维方法的一门学科,是护理专业的主要课程之一,也是学习临床护理的桥梁。

## 一、护理诊断依据与评估方法

### 1. 健康史采集与症状

健康史采集也叫病史采集(history taking),其评估方法为问诊,病史是患者或知情者叙说的现病史、既往史等健康史,而分析健康史的线索关键是症状。症状(symptom)指患者主观感觉到的自身异常感觉或某些直观的病态改变,如头痛、右手背红肿等。右手背红肿是体征,也可以作为症状,因为患者能直接观察到这一异常变化。

### 2. 心理、社会评估与精神障碍

心理因素、社会因素与精神健康的密切关系越来越受到临床护理的重视。心理活动过程包括认知、情感、意志等方面,其评估方法有观察法、会谈法、心理测试法等,其中心理测试法最为常用,测试工具有 SCL-90、SAS、SDS 等。社会因素与健康关系的评估可以与心理评估相结合,测试工具可选用 LES、PSSS 等。心理评估与社会评估方法详见《护理心理学》和《心理与精神护理》等课程。

### 3. 身体评估与体征

身体评估即体格检查(physical examination),系医护人员利用自己的感官或借助工具(听诊器、叩诊锤、血压计、体温计等),对患者进行检查和观察而发现患者的客观异常变化的诊断方法。所察觉到患者的客观变化叫体征(sign)。体征是分析体格检查结果的关键线索。身体评估方法有视诊、触诊、叩诊、听诊和嗅诊等。

### 4. 实验室检查与辅助检查

随着科学技术的发展,一些能检测机体结构和功能变化的技术、仪器设备用于临床诊断。实验室检查(laboratory examination)是将物理、化学、生物学的理论和技术方法,应用于诊断的实验评估方法,如对血液、体液、分泌物、排泄物等的实验检查。辅助检查(assistant examination)则主



要是利用 EKG、UCG、X 线等仪器设备来诊断疾病的方法。临床上,常将“实验室检查”与“辅助检查”概念通用,因为它们通常是借助仪器设备诊断疾病,而且检查结果在诊断疾病中主要发挥辅助作用,而非决定性作用。

## 二、健康评估的发展简史

健康评估在护理发展中始终占有着重要的地位。Lydia Hall 首先提出护理程序的概念,1967 年 Yara 和 Walsh 完善了护理程序,突出了健康评估的重要性。

健康评估的理论与技术随科学技术、护理文化的发展而发展,但经典的理论与技术依然是护士的基本技能。早期,人们就重视问诊、视诊、触诊和嗅诊,Florence Nightingale 强调对疾病的观察。病理解剖学的创始人 Morgagni 把“病灶”与症状联系起来,引导评估寻找病灶,这一思想影响至今,推动评估技术的研究。早在 18 世纪中,奥地利医生 Auenbrugger 发明并改进叩诊法,却没有引起重视,法国医生 Corrisart 不间断地研究了 20 年,于 19 世纪对叩诊法加以推广,并且发明了间接叩诊法,这时临床上才采纳了这一诊法。1814 年法国医生 Laennec 发明单管听诊器,被尊为“胸腔医学之父”。

物理、化学、生物学、生理学、生物化学等学科的理论和技术在健康评估中得到广泛的应用。如 1898 年 Cannon 用铋和钡配合 X 线检查食管。1969 年 Hounsfield 设计第一台头部 CT,将 X 线技术与计算机技术结合了起来。再如 Einthoven 1903—1906 年研究出 EKG,成为诊断心律失常等疾病的重要工具。可以预见未来各项新技术在健康评估中将发挥更大的作用。

随着人们对“健康”认识的深入,心理评估、社会评估得到重视。

护理学的发展也影响了健康评估的发展。1967 年,Black 提出护理评估的重点为患者需要的评估,提议以 Maslow“人的需要理论”为评估框架。1982 年,Gordon 提出功能性健康形态(functional health patterns, FHPs),使具有护理特征的资料系统和标准化收集与分析成为可能。这些新理论已引起国内护理界的重视。未来,护理健康评估的框架一定会发生变革。

## 三、学习要求

本教材依症状评估、身体评估、心电图检查、影像学检查、临床实验室检查等顺序编写。身体评估以视诊、触诊、叩诊、听诊、嗅诊等诊断方法,按解剖顺序叙述诊断疾病的理论和方法。

1) 应注重基础医学理论在健康评估中应用,尤其在实验室检查、辅助检查结果的判读方面。要真正理解各项评估的临床意义,必须具有扎实的基础医学理论知识。如对病毒性肝炎标志物临床意义的准确判读,必须熟悉肝炎病毒的结构特征。

2) 病史采集和体格检查是学习重点,除了要掌握相应的理论之外,更要重于实践,方能掌握相应的操作技能。只有同学间反复训练评估方法,才能掌握正常人的身体特征。

3) 密切与临床护理课程的结合,善于将评估理论用于临床学习,反过来又巩固了《健康评估》知识点,促进评估技能的掌握。

### 【思考题】

- 1) 解释症状与体征的概念。
- 2) 本专业的学生为什么要学习《健康评估》?
- 3) “手背红肿”是客观变化,为什么可以归为症状?

# 第一章 健康史评估

## 【教学目标】

- 1) 掌握问诊的方法和内容。
- 2) 熟悉问诊的注意事项。

患者到医院就诊,医护人员首先通过问诊进行健康史评估。

问诊(inquiry)是医护人员询问患者或知情人,了解患者的健康状况、疾病发展过程、社会心理等病史的诊法,这一过程又称为病史采集。

### 案例 1-1

患者到内科病区住院,护士通知医生后引患者到病室并进行健康史评估。

护士:同志,请您躺好,床舒适吗?好。你身体哪里不适?

患者:腹痛(手指向腹部右侧)半天了……

护士:等一等。(用手压患者的麦氏点)是这里痛吗?

患者:嗯一,是吧。我觉得腹上部也……

护士:好,知道了。门诊病历说你患的是阑尾炎,我们会好好给你治疗、护理的,放心吧。

患者:哎……

讨论:这位护士做对了什么,不当之处在哪里?

## 第一节 问 诊

### 一、问诊的重要性

随着新技术在健康评估中的应用,一些仪器设备在疾病诊断中发挥了重要作用,如 EKG 对心律失常的诊断,但不能因此而轻视问诊的作用。

1) 疾病的病理过程是组织器官结构与功能发展变化的过程,有时两者的变化并不平行,往往疾病早期处于功能变化时,结构改变尚不明显,此时患者临床表现往往有症状而无体征或辅助检查异常。问诊能了解患者早期的临床异常,获得诊断依据,如肝炎初期可有“厌油”的症状,而无明显体征。

2) 部分疾病的症状具有特征性,如消化性溃疡、慢性支气管炎,仅作问诊就能较准确地作出诊断。显然,问诊不失为一种经济的诊断方法。

3) 良好的护患关系是实施有效护理的基础。通过问诊,耐心倾听患者的痛苦,有助于提高患者的心理素质、增进护患之间的感情、相互信任和患者的安全感。

### 二、问诊的方法与技巧

问诊即通过询问患者或知情者,采集病史。在问诊的同时,提供了观察患者的机会。这一诊



法难以言传,关键在于实践。问诊的成功与否既取决于专业知识,更重要的是掌握与患者的沟通技巧。

- 1) 尊重患者,尤其要注意保护患者的隐私权。
- 2) 医务人员具有端庄的仪表、温和的态度、同情的语言。
- 3) 专心倾听。随意打断患者的叙述,会引起患者的不愉快。案例中的护士没有做到这一点。
- 4) 善于启发、提示与引导。
- 5) 重视非语言的交流作用,如表情、姿势、手势等。
- 6) 保持一定的专业敏感性和稳定的情绪。

### 三、问诊的注意事项

- 1) 建立良好的护患关系、取得患者的信任非常重要。患者不信任时叙述病情会简化或遗漏。
- 2) 尽可能询问患者本人,患者本人不能叙述时则询问知情者。
- 3) 对于危重患者应简问主要症状,立即组织抢救,待病情稳定后再补充采集其他详细病史。
- 4) 语言需通俗易懂,忌用具有特定含义的术语,如问“是否有里急后重?”,普通患者不懂“里急后重”的含义。
- 5) 切忌逼问和诱问,从而造成误诊。案例中护士存在诱问,患者告诉她“腹上部也……”护士打断患者的话不予理睬,这样会误诊的。
- 6) 患者陈述的病名,要根据病史予以证明、验证。如“曾有3天即愈的脑膜炎史”,显然是伪病史。
- 7) 外单位病历等资料,仅供参考,不能以此取代本单位的问诊。上述护士对待门诊病历的态度是不正确的,该护士坚信不疑,同样易误诊,而且未对有关护理的资料作评估。

## 第二节 问诊的内容

案例1-1中护士对患者所作健康史评估过于简单,不可能收集到完整的资料。完整的问诊除了以下8个方面,还应评估心理、社会状况(详见相关课程)。

### 一、一般资料

一般资料(general data)包括姓名、性别、年龄、民族、婚姻、住址、工作单位、职业、病史陈述者、可靠程度、入院时间及记录时间等。记录职业要具体,不同职业会导致不同疾病。入院时间和记录时间要细化到几时几分,两者相隔不得超过24小时。病史陈述者不是患者本人应注明与患者的关系以说明病史陈述的可靠性。

### 二、主诉

主诉(chief complaint)是患者就诊的主要原因。要对患者叙述的现病史作分析、概括后记录。如果把现病史比作一篇文章,主诉就是文章的题目。记录的格式为主要症状加症状出现的时间(即从发病至就诊之间的时间),如“活动后心悸2年余”。

### 三、现病史

现病史(history of present illness)是病史采集的主体部分,记述患者患病后的全部过程,即



疾病发生、发展的演变和诊治过程。

- 1) 起病时间与患病的情况,尤其要关注与发病相关的因素。
- 2) 各症状的特点,这是记录的重点,是分析、判断,作出诊断的线索,要详细记述。
- 3) 病情的发展与演变过程,出现的新症状同样要详细记录。
- 4) 诊治经过,患者所述药名均须记录在引号内。
- 5) 精神、饮食、尿便等一般情况。

整理记录现病史时,起病时间要与主诉时间一致;不得混入既往史。某些疾病病程时间长,但均须记入现病史,如风湿性心瓣膜病的发病过程通常先患风湿热,后发展为风湿性心瓣膜病,再发展到心功能不全,病程可长达20年,但这是同一疾病演化而来,故这一疾病发展过程均在现病史中一并记载。而另一些疾病却不能全部记入现病史,在一段时间内多次患“上呼吸道感染”,虽患同一种疾病,但数次患病之间相关性小,所以最近一次发病过程记入现病史,其他发病过程录入既往史,以说明患者体质较差,免疫力低,易患上呼吸道感染。

#### 四、既往史

既往史(past history)反映患者既往的健康状况和曾患疾病史等,尤与现病关系密切的疾病。既往史包括以下4个方面。

- (1) 既往健康状况 包括预防接触史。
- (2) 既往疾病状况 包括各种传染病及外伤手术等,尤其要关注与现病关系密切的疾病。
- (3) 过敏史 包括药物过敏史。

(4) 系统回顾(review of systems) 是病史采集不可缺少的部分,甚至可与既往史并列记录。为避免护患双方忽略或遗漏既往发生的疾病,按机体系统逐一系统回顾曾发生过疾病的症状,包括已经治愈或尚未治愈的疾病,尤其要关注这些疾病与本次疾病之间是否存在因果关系。在现病史中已经叙述过的疾病无须在此重复记录。所采集到症状应详细描述,而描述症状的评估要点,是下一章学习的内容。系统回顾的主要内容包括以下内容。

**头颅五官** 视力、耳聋、耳鸣、鼻出血、咽痛、牙龈出血等。

**神经系统** 头痛、头昏、感觉障碍、语言障碍等。

**精神状态** 错觉、幻觉、妄想、思维奔逸、情感高涨、意向倒错等。

**呼吸系统** 咳嗽、咳痰、咯血、呼吸困难、胸闷等。

**循环系统** 心悸、胸痛、端坐呼吸、劳力性呼吸困难、水肿等。

**消化系统** 恶心、呕吐、腹泻、呕血、便血、黄疸、腹痛等。

**泌尿系统** 腰痛、尿频、尿急、尿痛、尿失禁、尿潴留等。

**造血系统** 乏力、头昏、皮肤和黏膜出血点等。

**内分泌系统与代谢** 怕热、多汗、多饮、多尿、食欲异常等。

**肌肉与骨关节系统** 疼痛、骨骼发育、骨折、关节肿痛及畸形、肌肉疼痛等。

#### 五、个人史

个人史(personal history) 包括:①出生地、居住地及时间、疫水接触史;②职业与工作条件;③习惯与嗜好,尤其是烟酒嗜好等;④冶游与性病史。

#### 六、婚姻史

婚姻史(marital history)记载是否已婚、结婚年龄、配偶的健康状况。



## 七、月经史与生育史

月经史与生育史(menstrual history and child bearing history)分述如下。

### 1. 月经史记录格式

初潮年龄  $\frac{\text{月经期(天)}}{\text{月经周期(天)}}$  末期月经日期(LMP)或绝经年龄。

例如:

15  $\frac{5\sim 7\text{天}}{28\sim 30\text{天}}$  2008年2月12日(或52岁)。

### 2. 生育史

生育史包括妊娠与生育次数、人工或自然流产次数等。

## 八、家族史

家族史(family history)采集父母双亲家族及子女的健康与疾病史,但不包括配偶的情况。可以绘制家系图以记录疾病的遗传特征。

### 【思考题】

- 1) 如何理解问诊的重要性?
- 2) 主诉与现病史的关系如何?
- 3) 试述现病史和既往史的内容。
- 4) 目前存在的药物过敏史记在何病史中?
- 5) 肝硬化患者的现病史如何记录?
- 6) 母亲的病史与妻子或丈夫的病史记入何病史中?
- 7) 问诊时要注意什么?

(陈宜刚 刘 静)

# 第二章 常见症状评估

## 【教学目标】

- 1) 掌握常见症状的病因。
- 2) 熟悉常见症状的评估要点。
- 3) 了解常见症状的发生机制。

患者叙述的健康史,是重要的诊断依据。分析病史要从症状着手。只有掌握了症状发生的病因、发生机制和评估要点,才能分析病史,提出初步诊断。

## 第一节 发 热

### 案例 2-1

患者,王某,下乡支农回城 2 天后发热,体温达  $39.5^{\circ}\text{C}$ ,大汗后退热,隔天又发热,体温仍高达  $39^{\circ}\text{C}$ 。偶咳嗽,无痰,全身无力,食欲下降。口服抗生素无效,来医院就诊。

讨论:该患者主要症状是什么,作为护士,观察病情时应注意什么?

### 一、基本概念

在案例 2-1 中患者主要症状显然是发热。

机体在致热源等因素作用下,体温调节中枢功能紊乱时,体温升高超出正常范围,称为发热(fever)。

体温测量方法有口测法、肛测法和腋测法,其中直肠温度最为准确。正常人口温温度  $36.2\sim 37.2^{\circ}\text{C}$ ,腋下温度较口腔温度低  $0.4^{\circ}\text{C}$ ,而直肠温度比口腔温度高  $0.5^{\circ}\text{C}$ 。生理状态下,体温 1 天内变化范围不超过  $1^{\circ}\text{C}$ ,上午 2~6 点钟最低,下午 2~8 点钟最高。妇女在月经前及妊娠期体温稍高于正常,老年人体温低于青壮年。运动、进食后或处于高温环境,体温均可稍升高。

### 二、病因及发生机制

#### (一) 致热源性发热

多数发热患者中发热是由致热源引起机体体温升高这一机制产生的。

##### 1. 感染性发热

感染性发热为最常见的发热原因。各种病原体(如细菌、病毒、支原体、立克次体、螺旋体、真菌、寄生虫、衣原体等)引起的感染,均可出现发热。

##### 2. 非感染性发热

- 1) 无菌性损伤或坏死组织吸收,见于物理、化学、机械和疾病等因素所致组织器官的损伤或坏死。
- 2) 变态反应性疾病,如风湿热、结缔组织疾病等。

各种病原体及其代谢产物、炎症性渗出物、无菌性坏死组织、抗原抗体复合物等为外源性致



热源(exogenous pyrogen),在体内激活血液中的中性粒细胞、嗜酸性粒细胞和单核-巨噬细胞系统等,使其释放内源性致热源(endogenous pyrogen),如白细胞介素 1(IL-1)、干扰素、肿瘤坏死因子(TNF)等。内源性致热源作用于下丘脑体温调节中枢的体温调定点。体温调节中枢再作用于垂体(代谢增加)和运动神经(骨骼肌阵缩,即寒战)致产热增加。另一方面交感神经兴奋,体表皮肤血管和竖毛肌收缩(表现为皮肤苍白)、排汗停止致散热减少。产热大于散热,体温升高而发热。

## (二) 非致热源性发热

### 1. 体温调节中枢功能异常

1) 物理、化学、机械等因素导致体温调节中枢损伤,如颅骨骨折、脑震荡、脑出血等,通常表现为高热无汗。

2) 感染后发热,原有感染已治愈,但低热仍不退,系体温调节中枢功能尚未完全恢复所致。

3) 夏季低热,多见于幼儿,连续数年后自愈。与体温调节中枢功能不完善有关。

### 2. 产热过多

产热过多见于内分泌代谢疾病(如甲亢)和生理性低热(如精神紧张、剧烈运动)。

### 3. 散热减少

散热减少见于广泛性皮炎、慢性心衰及自主神经紊乱(如原发性低热),通常表现为低热。

## 三、评估要点

在案例 2-1 中患者发热的原因应与下乡有关,夏季农村易染疟原虫等,那么所患何种疾病的可能性大?应从“发热”这一症状分析。对发热患者应注意观察以下 3 个方面。

### (一) 发热的程度

以口腔温度为标准,将发热分为:

|      |           |
|------|-----------|
| 低热   | 37.3~38℃; |
| 中度发热 | 38.1~39℃; |
| 高热   | 39.1~41℃; |
| 超高热  | 41℃以上。    |

### (二) 热型

发热过程可分为体温上升期、高热持续期和体温下降期。体温单上体温曲线的不同形态叫做热型(fever type)。不同疾病往往具有特征性的热型,故根据热型有助于诊断疾病。热型可受到用药和患者体质的影响。

#### 1. 稽留热

稽留热是指持续高热数天至数周,体温维持在 39~40℃以上,24 小时内体温波动范围不超过 1℃,常见于肺炎球菌性肺炎(尤其大叶性肺炎)、伤寒等高热持续期。

#### 2. 弛张热

弛张热又称败血症热型,见于败血症、重症肺结核及化脓性炎症等。其特征为发热持续数天,体温常在 39℃以上,但体温波动范围大,24 小时内体温波动超过 2℃,均在正常水平以上。

#### 3. 间歇热

间歇热表现为高热期与无热期反复交替。发热期体温骤升达 39℃以上,持续数小时后速降至正常水平,无热期达 1 天至数天。常见于疟疾和急性肾盂肾炎等。

### (三) 伴随症状

不同病因所致发热,伴随症状则不同。了解伴随症状具有重要的诊断意义。如发热伴关节



肿痛,可见于结缔组织病、痛风等病。

案例 2-1 中王某发热呈隔日发作,若继续观察应呈间歇热,患者所患疾病以疟疾的可能性为大。

## 第二节 疼 痛

### 案例 2-2

患者,48 岁。2 天前饮酒后出现心前区闷痛,持续约 20 分钟,未服药而自行缓解。昨夜 12 时突然心前区压榨性疼痛,伴左上肢麻木,全身大汗,疼痛持续 3 小时不缓解,来医院急诊。表情痛苦。急诊心电图:  $V_1 \sim V_4$  导联呈较深的 Q 波。入院时体温  $37^\circ\text{C}$ ,第 2 天上午 7 时体温升至  $38.5^\circ\text{C}$ 。

讨论:该患者胸痛为何种原因所致? 患者体温为何升高?

### 一、基本概念

疼痛(pain)是临床上常见症状,如常见有头痛、胸痛和腹痛。

### 二、病因

#### 1. 头痛

(1) 颅脑疾病 见于脑膜及脑组织感染、脑血管意外、脑占位性疾病、颅脑外伤等。

(2) 颅外病变 包括颅骨疾病(骨折或肿瘤等)、三叉神经痛、颈椎病、头部附属器官疾病等。

(3) 全身性疾病 指发热性疾病、心血管病、中毒性疾病、低血糖、呼吸衰竭、肝性脑病、尿毒症、月经期前及绝经期头痛等。

(4) 神经症(疑病症等)及癔症等。

#### 2. 胸痛

胸壁与胸廓疾病、支气管肺部疾病、心血管疾病、食管及上腹部脏器疾病、神经症等均可导致胸痛。根据胸痛的特点、心电图报告,案例 2-2 中患者的胸痛系冠心病,急性前壁心肌梗死所致。

#### 3. 腹痛

根据起病的缓急分为急性腹痛和慢性腹痛。

(1) 急性腹痛 常见于腹膜及腹腔内脏器急性炎症、腹腔内脏器管道阻塞或扩张、腹腔内脏器扭转或破裂、腹腔内及脏器血管病变、胸部疾病(肺阻塞、AMI 等)等所致腹部牵涉痛及全身性疾病在腹部表现为疼痛。

(2) 慢性腹痛 见于消化性溃疡、腹腔内肿瘤、腹腔内脏器慢性疾病、中毒性疾病及神经精神性疾病等。

### 三、发生机制

头面部受到疼痛刺激后,沿三叉神经丘脑束传入大脑皮质中央后回。体表其他部分,感觉神经传入脊髓后根,经脊髓丘脑束到达大脑皮质中央后回。内脏的疼痛刺激,主要通过自主神经传



入后根,亦随脊髓丘脑束到达大脑皮质中央后回感觉中枢。

疼痛还通过传导束传入脑干网状结构、丘脑内侧部及边缘系统,引起疼痛的情绪反应,如焦虑等。

引起疼痛的刺激物可以是物理因素(如张力改变、温度等)、化学因素及体内炎症介质、代谢产物、生物因素等。而不同的组织器官对不同刺激物敏感度不同,产生的疼痛体验则不同,如心肌对缺氧敏感,而肠道对张力改变敏感。传入神经不同,产生的痛觉有异。躯体神经传入的痛觉,通常定位准确,而自主神经传入的痛觉,病变部位不明确。

症状疼痛分析中,要注意牵涉痛的情况,以免误诊。牵涉痛是指内脏疾病引起的疼痛,除表现在内脏部位外,还可在体表某一部位出现疼痛。牵涉痛产生的机制是内脏传入神经与被牵涉的体表部位传入神经汇于同一脊髓节段的后根神经元,并经同一上传神经纤维传入大脑皮质,这样来自内脏的痛觉冲动直接刺激脊髓体表感觉神经元,牵涉相应体表区域的痛觉。

#### 四、评估要点

##### 1. 疼痛部位

最痛的部位通常为病灶处,体表疾病或累及胸膜、腹膜壁层的疾病等,病变部位定位较为准确,如右下腹痛,常为阑尾炎所致。对疼痛部位分析要注意牵涉痛,以便准确判断病变部位。胆囊疾病除右上腹痛外,可牵涉出现右肩痛。心绞痛与心肌梗死者,胸痛多位于心前区、胸骨后或剑突下,常牵涉到左肩、左臂内侧,直至无名指与小指,也可能表现为左颈与面颊部疼痛,误诊为牙痛。李某心前区痛伴左上肢麻木,即为牵涉痛。

##### 2. 疼痛的性质与程度

不同脏器的疾病,疼痛性质有异,空腔脏器多表现为绞痛,实质性脏器则常出现胀痛,心绞痛呈压榨性伴窒息感。疼痛的性质描述,往往难以客观,受患者教育文化水平的影响,文化水平低者,描述较为简单。疼痛的轻重程度与病情的严重程度之间往往不平行,病因、刺激物、病情的发展、患者的精神状态等均会影响患者对疼痛程度的体验,如急性胃肠穿孔,初期剧烈疼痛,但渗出物稀释后,疼痛减轻,而病情并未缓解。颅内高压、心绞痛、急性胰腺炎疼痛较为剧烈。

##### 3. 疼痛发作规律

不同疾病所致疼痛的缓急、周期、持续时间及缓解因素不同,由此可作出正确的判断。颅内占位性病变所致头痛常为持续性,神经症头痛性质不定。心绞痛起病急,持续时间短,含化硝酸甘油可缓解,而心肌梗死持续时间长,含化硝酸甘油不可缓解。李某疼痛持续3小时而不缓解,与心绞痛特征不符,而与心肌梗死相符。胃溃疡呈饱腹痛周期发作,而十二指肠溃疡为饥腹痛,进食后可缓解。

##### 4. 诱因与伴随症状

诱因与伴随症状是分析疼痛病因的重要线索。心绞痛常在劳累后发作,心肌梗死可无明显诱因。胆石症腹痛的发作常因进食动物脂肪而诱发,可伴随发热和黄疸。急性胰腺炎者常有胆道疾病基础,在暴饮暴食后发作剧烈的腹痛。案例2-2中患者于心梗后次日体温升高,与坏死物质吸收有关,常在疼痛发生后24~48小时出现,或并发肺部感染。