

CHANGJIAN LINCHUANGBIAOXIAN SHIYANZHENGDUAN

# 常见临床表现

# 实验诊断

主审 苏天水 金雨琦

主编 郭小兵 刘红春 秦东春



郑州大学出版社

CHANGJIAN LINCHUANGBIAOXIAN SHIYANZHENGDUAN

# 常见临床表现

# 实验诊断

主审 苏天水 金雨琦

主编 郭小兵 刘红春 秦东春



郑州大学出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

常见临床表现实验诊断/郭小兵,刘红春,秦东春主编;—郑州:  
郑州大学出版社,2005.9

ISBN 7 - 81106 - 118 - X

I . 常… II . ①郭… ②刘… ③秦… III . 临床医学 - 实验室诊断  
IV . R446.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 081871 号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

邮政编码:450052

出版人:邓世平

发行部电话:0371 - 66966070

全国新华书店经销

郑州文华印务有限公司印制

开本:850 mm × 1 168 mm

1/16

印张:26.625

字数:760 千字

印数:1 ~ 2 100

版次:2005 年 9 月第 1 版

印次:2005 年 9 月第 1 次印刷

---

书号:ISBN 7 - 81106 - 118 - X/R · 635 定价:48.00 元

本书如有印装质量问题,请向本社调换

# 序

CHANGJIAN LINCHUANGBIAOXIAN  
SHIYANZHENDUAN

随着科技和医学的发展,检验医学也有了显著的进步。总的来看,其改变主要有两个方面。一是其自身发展。目前,自动化仪器广泛应用于检验各个专业。仪器的使用,提高了工作效率,保证了实验结果,为临床及时诊断与疗效考核,提供了有效的保证。同时,检验的内容逐渐丰富。从传统的三大常规,逐步发展为临床检验、临床生化、临床免疫、临床微生物及临床血液等五个专业的详细分工。对于疾病的诊断、治疗及愈后观察,提供了更加全面的评价指标。此外,一些新的技术逐步得到应用,它们提高了检测灵敏度与研究深度,拓宽了指标范围,为深一步研究疾病机制,提供了可靠的实验基础。二是检验与临床的联系日趋紧密。检验辅助临床进行疾病诊断、治疗,临床反馈来质控实验结果。两者相互依存,协调发展。

为了进一步加强检验与临床的联系,有利于临床洞悉检验及检验熟知临床,作者在总结多年的工作经验基础上,大量查阅国内外相关文献,分析各种临床表现的机制及相关指标的改变,编写了这本专著。通览全书,可知其有显著的特点。一是立题新颖。症状与体征是疾病发生、发展中

的表现,也是临床诊断的主要依据。针对其进行实验诊断,符合临床需要。二是形式简练。采用简表形式进行实验诊断,便于参阅,通俗易懂。三是内容全面。本书涵盖一般表现、呼吸系统、循环系统、消化系统、造血系统、泌尿生殖系统、内分泌及代谢系统和口腔表现等8章内容,涉及53种常见临床表现。四是编排得当。书中首先阐述了各种临床表现的病理生理机制和临床机制。然后,采用检测索引的形式选择实验指标,对引起各种表现的疾病进行实验诊断。最后,罗列本章所涉及的实验指标的参考范围及临床意义。这种形式,使读者参阅时事半功倍。

本书的特点决定了其有着广泛的参考对象。它适用于临床各专业人员参阅,有利于临床合理选择实验指标,完成各种临床表现的实验诊断。同时适用于检验专业人员参阅,有利于其了解各实验指标的临床意义,并根据临床表现反馈考核实验结果。本书同样适用于医学各专业学生参阅,有利于其提高学习兴趣,拓宽知识面,深层次的理解检验。对于普通大众,本书亦有一定的参考价值。症状与体征往往是患者就医的原因。通过参阅,可以帮助患者准确选择就诊科室,避免误诊、漏诊。

编写过程中,作者态度严谨认真,工作不畏辛苦。相信本书出版后,可为医务工作者提供帮助,并有着较高的参考价值。

王诗瑾  
2005年6月

## 前　　言

CHANGJIAN LINCHUANGBIAOXIAN  
SHIYANZHENDUAN

随着基础医学的发展,检验医学在检测内容及应用技术上都有了显著的进步。手工操作已被全自动仪器替代。整体水平检测,发展为基因及分子水平检测。检验项目逐渐丰富,检测时间日趋缩短。这些变化,为临床及时、准确地进行疾病诊断提供了更加可靠、全面的参考。由于新技术、新项目的开发以及检测结果准确度的提高,检验医学与临床结合得更加紧密。为了适应发展的需要,将检验医学更好地融合于临床医学中,作者查阅了大量文献,编写了《常见临床表现实验诊断》一书。

本书旨在应用实验指标完成常见临床表现的诊断。共分8章,分别为一般表现、呼吸系统、循环系统、消化系统、造血系统、泌尿生殖系统、内分泌及代谢系统和口腔表现。每章的编写模式如下,首先从病理生理及临床角度阐述各种常见临床表现的发生机制,然后采用检测索引形式,根据实验指标的结果,对各种常见临床表现进行实验诊断。各章最后,罗列本章中所涉及的实验指标的参考范围及临床意义。从临床角度来讲,能够引起相应表现的疾病很多。本书选择常见的、有明确实验指标改变的疾病,完成其实验诊断。为了方便各

科专业人员参考,在罗列实验指标时,必要的实验项目,在各章中有一定的重复。检测索引中所列指标,在疾病发生过程中可全部或部分出现异常。考虑实验指标的完整性,将相关指标一并列出。

本书一改传统检验著作的原理、实验方法、临床意义三部曲的模式,将临床与检验医学有机地联系起来,便于临床合理的选择检测项目及进行实验诊断,又可为检验依据临床表现质控实验结果提供参考。编写过程中,力求形式简练,内容新颖全面,使本书适用于临床医生与检验专业人员、医学生及大众参考。

本书第一章由郭小兵、潘卫东、张凌志编写,第二章由张傅山、冯婷编写,第三章由秦红霞、张善锋编写,第四章由秦东春、刘红春、于爽编写,第五章由王鹏、张海风编写,第六章由张贵星、张善锋、潘卫东编写,第七章由樊红琨、张桂红、姚金凤编写,第八章由秦红霞、岳阳丽编写。

在编写过程中,苏天水教授、金雨琦教授提供了无私的关怀与指导。同时,检验科的燕桂香主任、钱书虹教授也给予了大力支持。没有他们的关心与帮助,就没有本书的顺利完成。在此,对他们表示深深的谢意。

鉴于作者水平有限,编写时间仓促,书中难免会有不足之处,望广大读者提出宝贵意见。

郭小兵  
2005年6月

# 目 录

<b>第一章 一般表现</b>	
第一节 发热	1
第二节 水肿	1
第三节 休克	6
第四节 肥胖	11
第五节 贫血	17
第六节 黄疸	18
第七节 关节痛	23
第八节 常用实验指标	26
<b>第二章 呼吸系统表现</b>	
第一节 咳嗽	30
第二节 呼吸困难	80
第三节 咯血	80
第四节 哮音	83
第五节 胸腔积液	86
第六节 杵状指	89
第七节 肺浸润性病变	93
第八节 常用实验指标	97
<b>第三章 循环系统表现</b>	
第一节 心悸	103
第二节 发绀	106
第三节 高血压	139
第四节 低血压	139
第五节 常用实验指标	141
<b>第四章 消化系统表现</b>	
第一节 腹泻	144
第二节 腹水	148
第三节 呕血与黑便	151
第四节 腹痛	151
第五节 食欲减退	169
第六节 肝肿大	169
第七节 便血	172
第八节 常用实验指标	176

<b>第五章 泌尿生殖系统表现</b>	228
第一节 蛋白尿	228
第二节 血尿	234
第三节 多尿	238
第四节 少尿	242
第五节 脓尿	245
第六节 白带异常	248
第七节 男性不育	250
第八节 常用实验指标	253
<b>第六章 血液系统表现</b>	283
第一节 中性粒细胞增多	283
第二节 嗜碱性粒细胞增多	287
第三节 淋巴细胞高度增多	290
第四节 出血倾向	292
第五节 高丙种球蛋白血症	298
第六节 淋巴结肿大	299
第七节 红细胞增多症	303
第八节 脾肿大	305
第九节 常用实验指标	310
<b>第七章 内分泌及代谢系统表现</b>	340
第一节 甲状腺肿大	340
第二节 高脂血症和高脂蛋白血症	342
第三节 低血糖症	346
第四节 糖尿	349
第五节 低钠血症	352
第六节 高钾血症	353
第七节 多汗症	355
第八节 常用实验指标	357
<b>第八章 口腔表现</b>	377
第一节 口臭	377
第二节 牙齿异常	379
第三节 口干	382
第四节 口炎	384
第五节 牙龈出血	387
第六节 味觉异常	390
第七节 常用实验指标	394
<b>参考文献</b>	415

# 第一章

## 一般表现

### 第一节 发 热

#### 【发病机制】

由于致热原对下丘脑体温调节中枢的刺激,使得体温调定点水平提高,导致产热增多,而散热减少,体温升高。当体温达到一定水平时,产热与散热保持在高水平上的平衡,这样的体温升高,即为发热。

#### 一、病理生理机制

引起发热的因子,一般称为致热原,包括外致热原与内致热原两种。其中外致热原主要包括细菌及其内毒素、病毒、真菌、螺旋体等微生物,以及激素、药物等一些成分。内致热原的主要成分为白细胞介素-1(interleukin-1, IL-1),近来发现肿瘤坏死因子(TNF)和干扰素也在内致热原之列。研究表明,发热主要是外致热原通过内致热原作用于下丘脑引起的。

IL-1是一种多肽,它经过纯化以后,可以分为 $IL-1\beta$ 和 $IL-1\alpha$ 两种,其性质与淋巴细胞激活因子为相似的类激素物质。正常情况下,IL-1量少且储存于合成细胞中,并不释放。当受到外致热原激活后,IL-1会大量合成,并且释放出来。IL-1可以作用于下丘脑的血管内皮细胞,产生花生四烯酸(arachidonic acid)代谢产物,主要是前列腺素 $E_2$ ( $PG_E_2$ ),后者是前列腺素中最强的致热物质,促使下丘脑体温调定点升高,从而通过肌肉收缩等引发产热增加,通过血管收缩引起散热减少,最终导致体温的升高。

#### 二、临床机制

1. 感染性发热 无论是何种类型的感染,其病原体均可以激活单核细胞,从而合成和释放内致热原,引起发热。
2. 无菌性组织损伤的炎症 在临幊上,无菌性炎症相当常见,这种炎症反应同样可以激活单核细胞,从而合成和释放内致热原,引起发热。
3. 变态反应 因血型不合、药物以及其他原因引起的变态反应也可以引起内致热原的合成与释放,从而导致发热。
4. 恶性肿瘤 因恶性肿瘤导致发热的原因有多种机制。一方面肿瘤细胞过度增殖可以破坏

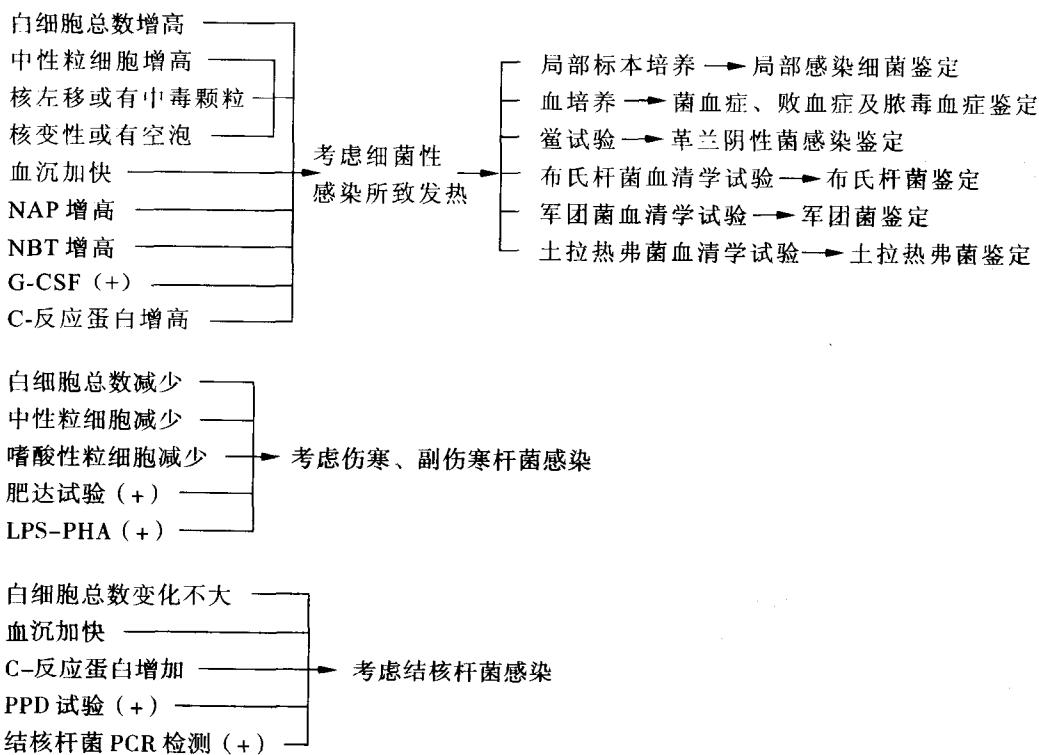
正常组织,引起无菌性炎症;另一方面肿瘤体本身可发生免疫反应;再者肿瘤细胞本身可以释放致热原等。这些均可以导致发热反应。

## 【检测索引】

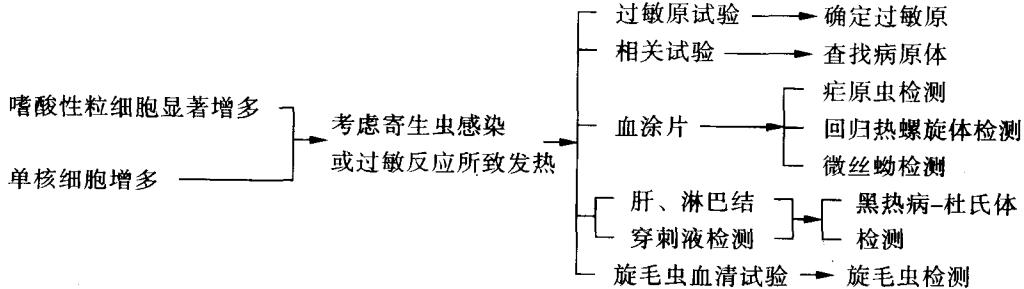
根据引起发热的原因和临床表现,依据相关实验指标的结果,进行相应疾病的实验诊断。

### 一、血液检测

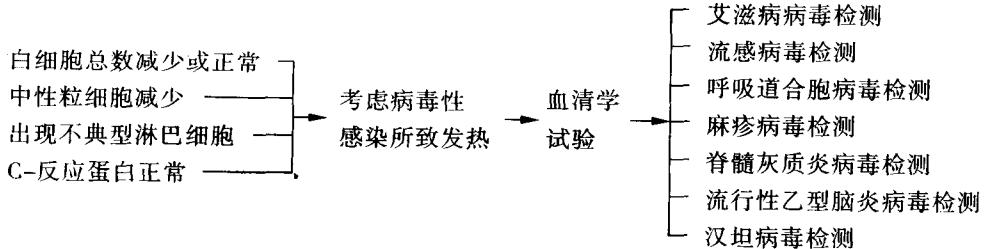
#### 1. 细菌性感染所致发热



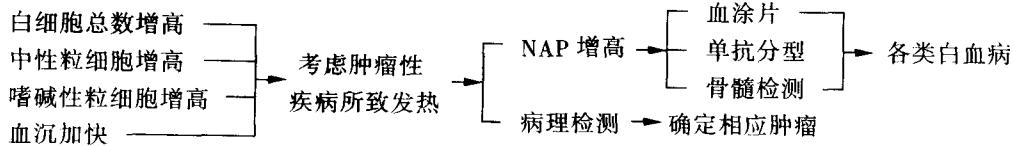
#### 2. 寄生虫感染及过敏反应所致发热



### 3. 病毒性感染所致发热

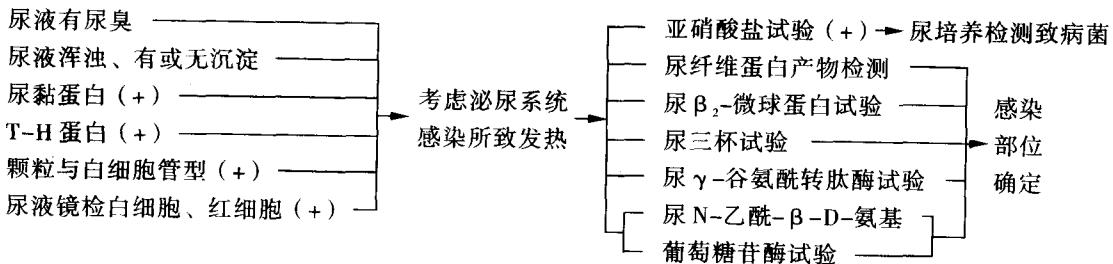


### 4. 肿瘤性疾病所致发热

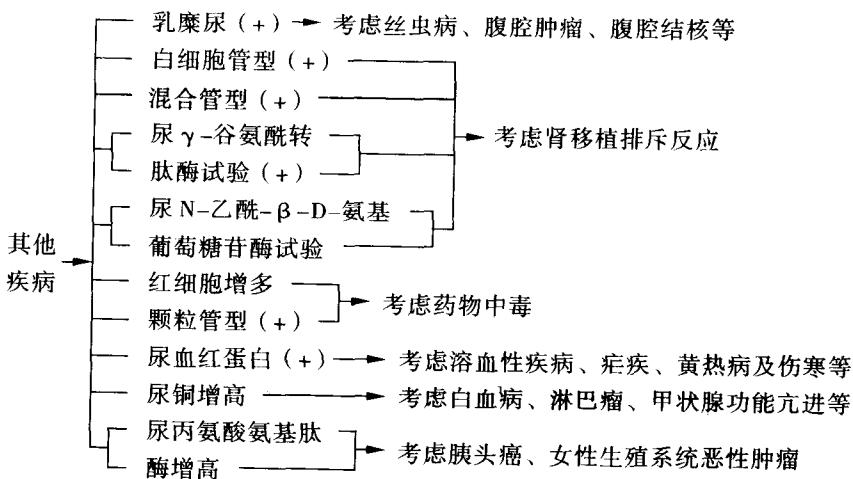


## 二、尿液检测

### 1. 泌尿系统感染所致发热

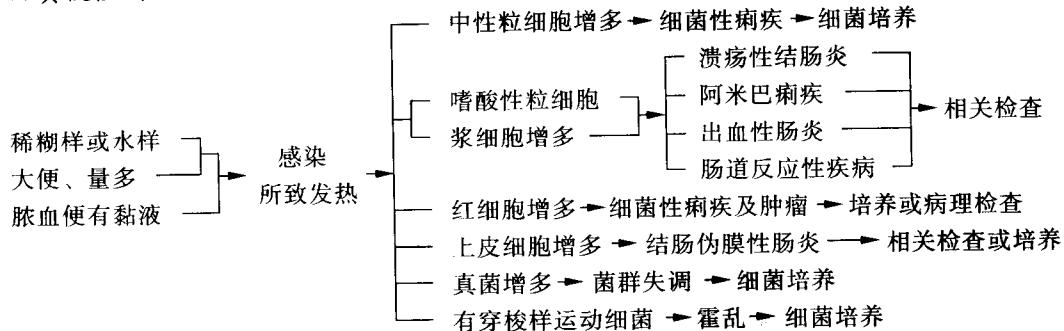


### 2. 其他疾病所致发热

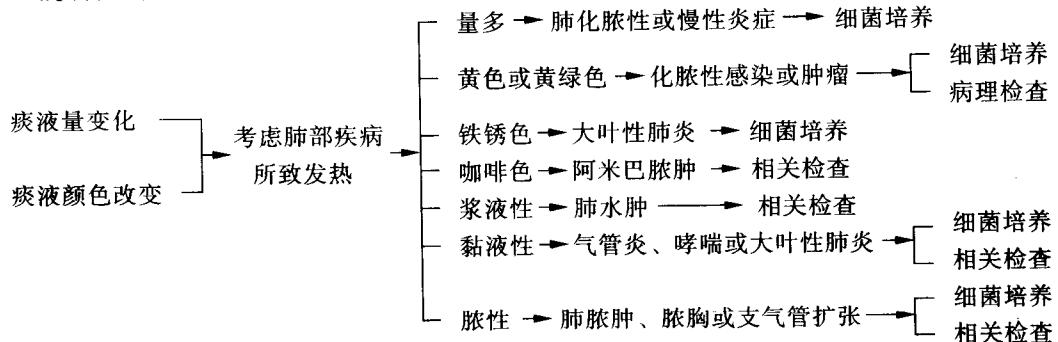


### 三、粪便、痰液及浆膜腔液检测

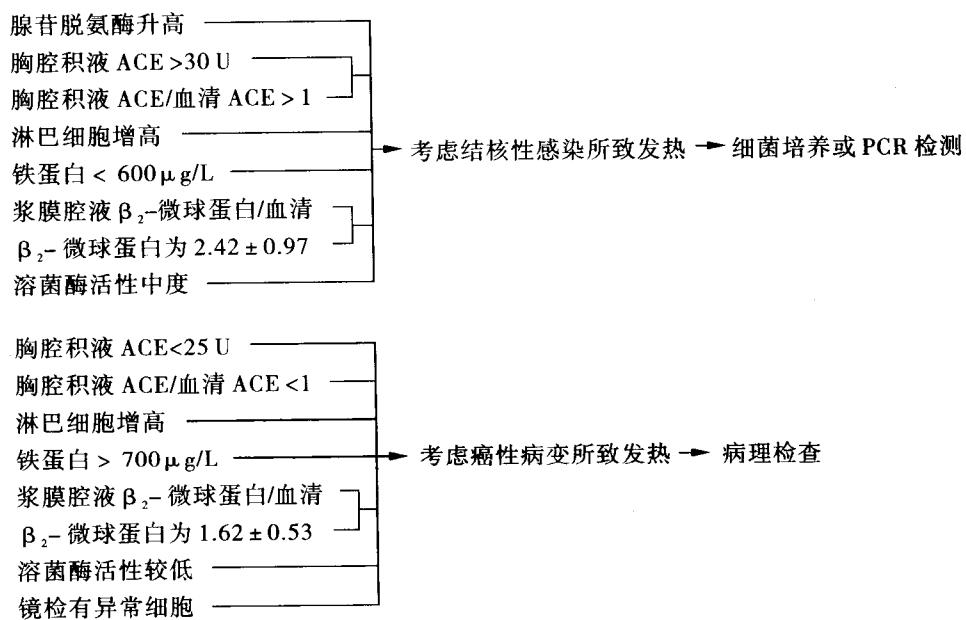
#### 1. 粪便检测

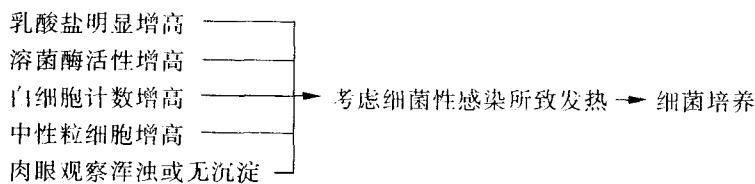


#### 2. 痰液检测



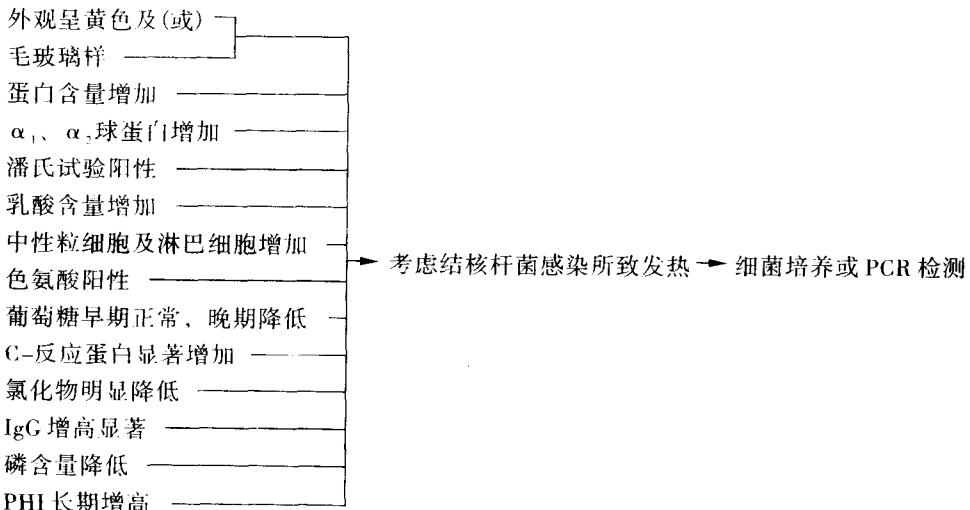
#### 3. 浆膜腔液检测





#### 四、脑脊液检测

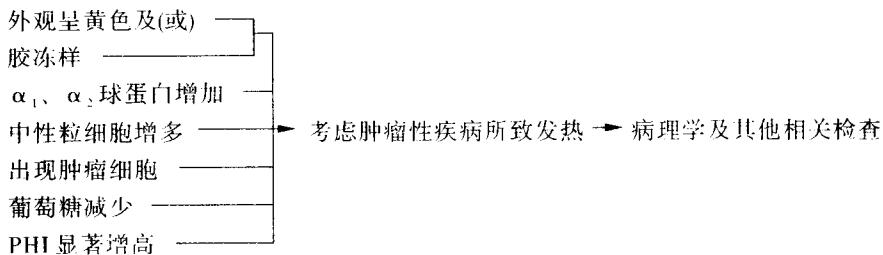
##### 1. 结核杆菌感染



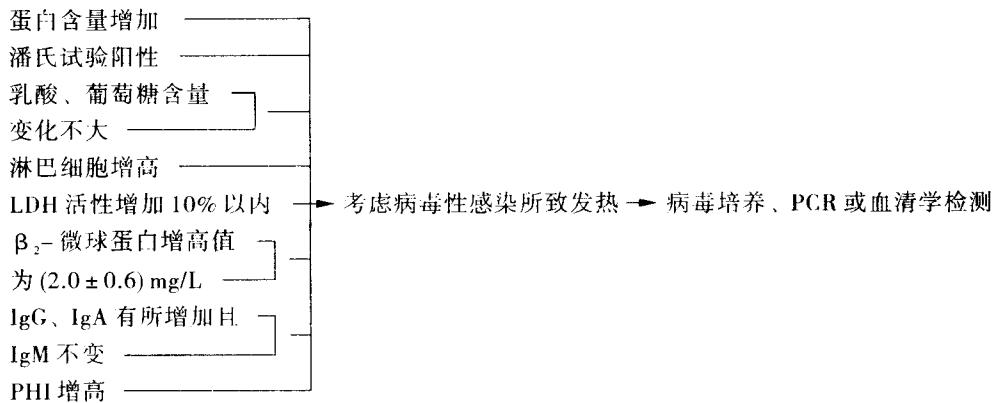
##### 2. 细菌性感染



### 3. 肿瘤性疾病



### 4. 病毒性感染



## 第二节 水 肿

### 【发病机制】

人体组织间隙有过多的液体积聚使组织肿胀称为水肿(edema)。一般情况下所说的水肿不包括内脏器官局部的水肿，而且不伴有细胞水肿。根据水肿的程度，可以将其分为轻、中、重度三度。

正常人体液总量的平衡依赖于两大系统的调节，即血管内外液体交换的平衡以及体内外液体交换的平衡，当这种平衡失调时，就会导致水肿。

### 一、病理生理机制

#### (一) 血管内外液体交换失平衡

1. 毛细血管流体静压增高 毛细血管流体静压增高可致有效流体静压增高，平均实际滤过压增大，于是组织液生成增多，当其量超过淋巴回流的代偿能力时，便会引起水肿。

2. 血浆胶体渗透压降低 血浆胶体渗透压主要取决于血浆白蛋白的含量。当血浆白蛋白含量减少时，血浆胶体渗透压下降，导致平均实际滤过压增大，于是组织液生成增多，当其量超过淋巴回流的代偿能力时，便会引起水肿。

3. 微血管壁通透性增加 微血管壁通透性的增加可致血浆蛋白从毛细血管和微血管壁滤出,从而血管内的胶体渗透压下降,组织间隙的胶体渗透压上升,促使溶质及水分的滤出,当滤出超过淋巴回流的代偿能力时,便会引起水肿。

4. 淋巴回流受阻 在某些病理条件下,淋巴管道会被堵塞,导致淋巴回流受阻或不能代偿地增加回流,富含蛋白的淋巴液在局部积聚,从而导致局部的水肿。

## (二) 体内外液体交换失平衡

1. 肾小球滤过率下降 广泛的肾小球病变或有效循环血量减少等,会导致肾小球滤过率下降,则引起钠、水潴留,从而导致水肿。

2. 肾血流的重分布 由于某些原因导致肾血流过多的分布在近髓肾单位时,肾皮质肾单位的血流将相应减少,从而引起钠、水滤过减少,重吸收增加,最终导致钠、水潴留,形成水肿。

3. 近曲小管重吸收增加 由于利钠激素分泌减少或肾小球滤过分数增加,会导致近曲小管对水及钠的重吸收增加,从而导致钠、水潴留,引起水肿。

4. 远曲小管和集合管重吸收钠、水增加 由于醛固酮或抗利尿素分泌增加会导致远曲小管和集合管重吸收钠、水增加,从而使得钠、水潴留,引起水肿。

## 二、临床机制

### (一) 局限性水肿

局限性水肿多与局部病变有关,如:①局部炎症所致的水肿;②肢体静脉血栓形成及血栓性静脉炎;③下肢静脉曲张所致的水肿;④慢性上腔静脉阻塞综合征;⑤慢性下腔静脉阻塞综合征;⑥淋巴回流受阻所致的水肿;⑦流行性腮腺炎并发胸骨前水肿;⑧血管神经性水肿;⑨神经营养障碍所致的局限性水肿;⑩局部黏液性水肿。

### (二) 全身性水肿

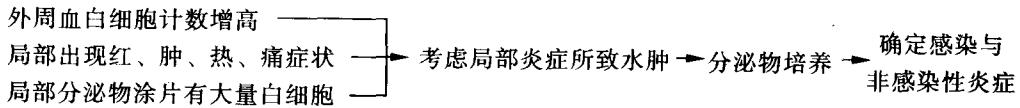
全身性水肿的发病原因较多,如:①心源性水肿;②肾源性水肿;③肝源性水肿;④营养缺乏性水肿;⑤妊娠性水肿;⑥风湿性疾病所致的水肿;⑦血清病所致的水肿;⑧内分泌代谢疾病所致的水肿;⑨蛋白丢失性胃肠病所致的水肿;⑩药物所致的功能性水肿;⑪特发性水肿。

### 【检测索引】

根据引起水肿的原因及临床表现,依据相关实验指标的结果,进行相应疾病的实验诊断。

## 一、局限性水肿

### 1. 局部炎症所致水肿



## 2. 血栓形成与血栓性静脉炎所致水肿

血清纤维蛋白降解产物增高  
 血浆纤溶酶原降低  
 血清 FPA、PAP 及 SFMC 均增高  
 血清 C1q 含量增高

考虑血栓形成与血栓性静脉炎所致水肿

## 3. 淋巴回流受阻所致水肿

血液微丝蚴检测阳性  
 局部组织穿刺物检测  
 病理学检查阳性  
 乳糜尿试验阳性  
 尿脂肪含量增高

考虑淋巴回流受阻所致水肿

## 二、全身性水肿

## 1. 肝源性水肿

血清心钠素增高  
 血清芳香基酰胺酶轻度增高  
 血清腺苷酸脱氨酶升高 2~2.6 倍  
 血清 ICD 达到上限的 4 倍以上  
 血清 GGT 电泳出现第Ⅱ区带  
 血清 SOD 降低  
 血清钠降低  
 血清总铁结合力降低  
 血清胰高血糖素明显增高  
 血清总蛋白减少  
 血清前白蛋白降低  
 血清白蛋白持续 < 30 g/L  
 血清球蛋白升高, A/G 倒置  
 血清蛋白电泳  $\alpha_1$  球蛋白减少  
 $\gamma$  球蛋白增高  
 血清黏蛋白降低  
 血清 TBG 降低  
 血清 CHE、TG、ApoAI 降低及 ApoB 升高  
 血浆醛固酮增高  
 血清  $\beta$ -胡萝卜素降低  
 血清维生素 A 降低  
 血清 PLG 降低  
 尿黏多糖阳性、尿氨基酸氮增高  
 尿尿素氮、17-酮类固醇降低  
 尿醛固酮增高  
 尿钠降低、尿量减少  
 粪脂肪增高

肝源性  
水肿

血清单胺氧化酶活性测定  
 血清胆碱酯酶活性测定  
 血清镁浓度测定  
 血清Ⅲ型前胶原氨基端肽测定  
 血清Ⅳ型胶原测定  
 血清Ⅰ型胶原测定  
 血清层连蛋白测定  
 血清脯氨酰羟化酶测定

判定  
肝硬化  
程度