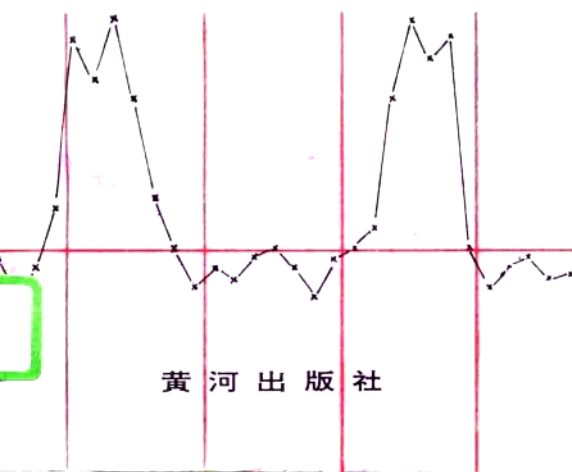


发热疾病与鉴别诊断

徐大勇 王维练 等编



96
R441.3
1
2

发热疾病与鉴别诊断

主编 徐大勇 王维练
秦修成 蔡 鹏

X11124/3



3 0147 0212 4

黄河出版社
一九九五年·济南



C

534524

(鲁)新登字第 13 号

责任编辑 金 马

封面设计 凌 芝

书名 发热疾病与鉴别诊断

著者 徐 大 勇 主编

出版 黄河出版社 (250002)

发行 (济南市英雄山路 19 号)

印刷 山东费县印刷厂

规格 850×1168 毫米 32 开本

11.4 印张 286 千字

版次 1995 年 7 月第 1 版

印次 1995 年 7 月第 1 次印刷

印数 1 — 3000 册

书号 ISBN 7-80558-620-9/R · 36

定价 12.80 元

主 编 徐大勇 王维练 秦修成 蔡鹏
副主编 (以下按姓名笔划为序)

王志勇	宁焕忠	朱文法	朱桂兰
庄金玉	闫素芹	刘增花	杨玉莲
时建华	张文美	张德宽	侯清奎
贾立如	贾桂馨	高毅琳	梁德余
董秀花			

编 委 (以下按姓名笔划为序)

王西江	王兴民	王志勇	王维练
王俊棠	冯 峰	宁焕忠	朱文法
朱桂兰	庄金玉	闫素芹	刘增花
刘敬美	李 伟	李 玲	李公义
李加启	李祥明	宋玉果	宋福运
张文美	张德宽	张曙光	杨玉莲
时建华	胡发荣	姜自忠	赵爱国
侯清奎	郭祥芬	徐大勇	贾立如
贾桂馨	聂仲花	秦修成	高毅琳
梁德余	董秀花	翟纪祥	蔡 鹏

序

发热是临床上很常见的一种表现,它常常作为某种疾病的一个症状而出现。在临床实践中,许多发热疾病表现复杂,机理不清,给临床诊断与治疗带来一定的难度。因此,深入了解临床上发热的病因、发生机理、临床表现、发生发展规律和治疗方法,这对提高临床医师的诊断和治疗水平是十分重要的。

作者根据多年来的临床工作经验,结合近年来的文献资料,精心编写了《发热疾病与鉴别诊断》一书,系统地从发热的病因、发生机理、诊断、鉴别诊断、治疗、护理等方面进行了阐述,深入浅出,简明扼要。该书在内容上十分注意理论联系实际,尤其能加入祖国传统医学对发热的辨证施治,使其该书的好内容更为充实。书本作为传播知识的载体来看,该书的内容深度、广度、思想性、先进性、科学性、实践性,均有益于广大医务人员尤其是基层医务工作者在具体工作中广开思路,提高临床实践能力和理论水平,防止诊治过程中的误诊和漏诊。

本书是一本成功之作,有推广使用价值,它的推荐出版和使用,必将受到广大读者的欢迎,故吾乐为作序。

左 树 凯

一九九五年五月六日于临沂医专

目 录

第一章 机体体温调节的生理.....	(1)
第一节 体温及正常变化.....	(1)
一、体温的概念	(1)
二、体温正常波动的因素	(2)
三、皮肤温	(3)
四、平均皮肤温的意义	(4)
第二节 正常产热和散热的调节过程.....	(5)
一、产热过程	(5)
二、散热过程	(7)
三、参与正常体温调节的因素.....	(12)
第二章 发热的病理生理	(18)
第一节 发热的病理因素和机制	(18)
一、发热的概念.....	(18)
二、致热原和激活物与发热的关系.....	(19)
三、致热激活物的种类和性质.....	(19)
四、内生致热原.....	(21)
五、致热原的作用部位。.....	(23)
六、内生致热原的作用方式。.....	(24)
第二节 热限及其成因	(27)
一、什么叫热限.....	(27)
二、热限的成因.....	(28)
第三节 发热对机体的影响及其生物学意义	(28)
一、发热对代谢的影响.....	(28)
二、发热对机体生理机能的影响.....	(30)
三、发热的生物学意义.....	(30)
第三章 发热的临床病因分类	(32)

第一节 感染性发热	(32)
一、细菌感染性发热	(32)
二、病毒感染性发热	(37)
三、立克次体、支原体和螺旋体感染性发热	(42)
四、寄生虫感染性发热	(45)
第二节 非感染性发热	(48)
一、血液病性发热	(48)
二、结缔组织病性发热	(49)
三、变态反应性发热	(51)
四、组织吸收性发热	(52)
五、产热和散热障碍性发热	(53)
第四章 发热的临床表现	(55)
第一节 发热的表现	(55)
一、发热的时期及热代谢的特点	(55)
二、发热的热型	(56)
三、发热的诊断方法	(59)
第二节 发热的分类	(70)
一、急性发热	(70)
二、长期发热	(71)
三、低热	(72)
四、发热的分度	(72)
第三节 发热的伴随症状及体征	(73)
一、发热与寒战	(73)
二、发热与面容	(73)
三、发热与皮疹	(74)
四、发热与眼耳鼻口咽部改变	(79)
五、发热伴淋巴结肿大	(79)
六、发热伴肝脾肿大	(82)

七、发热伴黄疸	(85)
八、发热伴出血	(87)
九、发热伴肌肉痛	(88)
十、发热伴关节痛	(88)
十一、发热伴昏迷	(91)
第四节 原因不明发热疾病的治疗性诊断	(93)
第五节 发热与并发症	(94)
一、发热并脑水肿	(94)
二、发热并休克或虚脱	(95)
三、发热并营养不良	(95)
四、发热并 ARDS	(95)
第五章 急性发热的鉴别诊断	(96)
第一节 急性感染性发热	(96)
一、病毒性感染性发热	(96)
二、细菌感染性发热	(102)
三、其他感染性发热	(128)
第二节 急性发疹性疾病	(133)
一、皮疹类型	(134)
二、急性发疹性传染病	(134)
第三节 急性非感染性发热	(140)
第四节 急性未明原因的发热	(147)
第六章 长期发热的鉴别诊断	(151)
第一节 感染性发热	(151)
第二节 非感染性发热	(160)
第三节 慢性微热	(169)
第四节 周期性发热	(177)
第七章 伴有其他病征的发热性疾病鉴别诊断	(189)
第一节 伴有呼吸道病征的发热	(189)

第二节	伴有外科病征的发热·····	(211)
第三节	伴有妇产科病征的发热·····	(216)
第四节	伴有眼耳鼻喉口腔病征的发热·····	(220)
第八章	发热性综合征的鉴别诊断·····	(228)
第一节	感染性综合征的鉴别诊断·····	(228)
第二节	非感染性综合征的鉴别诊断·····	(247)
第三节	原因未明性发热综合征的鉴别诊断·····	(262)
第四节	少见的几种发热性综合征的鉴别诊断·····	(268)
第九章	发热的治疗·····	(270)
第一节	发热的治疗原则·····	(270)
第二节	发热的一般处理·····	(271)
第三节	抗生素在发热治疗中的应用·····	(272)
第四节	糖皮质激素在发热中的应用·····	(287)
第五节	免疫抑制剂在发热治疗中的应用·····	(294)
第六节	发热治疗中水、电解质及酸碱平衡失调的处理·····	(298)
第七节	发热合并症的防治与急救·····	(309)
第十章	发热与护理·····	(318)
第一节	发热的一般护理·····	(318)
第二节	发热伴随症状的护理·····	(320)
第三节	发热的药物治疗、护理及体温监测·····	(321)
第四节	医护配合查找发热原因·····	(326)
第五节	护理发热病人注意事项·····	(328)
第六节	发热病人的心理护理·····	(331)
第十一章	祖国医学对发热的认识·····	(336)
一、	外感发热·····	(336)
二、	内伤发热·····	(340)
三、	发热的证型分类与鉴别·····	(343)

第一章 机体体温调节的生理

低等动物不具备维持体温相对稳定的能力,而它的体温是随着环境温度变化而变动,故称为变温动物。鸟类和哺乳类等高等动物和人,能够在环境温度变化的情况下,通过体内的体温调节机构来维持体温的相对稳定,而且能保持高于环境温度的体温,以适应环境温度的变化。所以高等动物可称为恒温动物。体温又是机体进行新陈代谢和正常生命活动的必要条件。

第一节 体温及正常的变化

一、体温的概念

人和高等动物机体都具有一定的温度,这就是体温。体温是机体进行新陈代谢和正常生命活动的必要条件。

由于人体各个脏器及部位代谢不同,各部位温度也不相同,一般将人体温度划分为深部温度和表层温度。其深部温度居机体深部,温度相对稳定,而表层温度居人体外壳部分,其温度不稳定。

深部温度由于不同脏器代谢不同,各脏器的温度也不同。肝脏温度为 38°C ,在全身中最高。脑产热量较多,温度亦接近 38°C 。肾脏、胰腺及十二指肠等温度略低,直肠温度则更低。由于循环血液是机体内传递热量的重要途径,机体深部的血液温度可以代表重要器官温度的平均值。

机体表层温度要低于深部温度,而由表及里有着明显的温度梯度。尤其是皮肤受着衣着和环境的影响而波动幅度最大,在散热活动中起着重要作用。

生理学所指的体温(body temperature)系指平均深部体温而言。由于深部温度,特别是血液温度不易测试,所以临床上通常用腋窝温度、口腔温度、直肠温度来代表体温。口腔、直肠都是自然体腔的入口部位。测直肠温度时,应将温度计插入 6cm 以上,所测得的温度值接近于深部温度。正常值为 $36.9\sim 37.9^{\circ}\text{C}$,口腔温度(舌下部)平均比直肠温度低 0.3°C ,腋窝温度平均比口腔温度低 0.4°C ,其值为 $36.0\sim 37.4^{\circ}\text{C}$,测腋窝温度时,应上臂紧贴胸廓,使腋窝密闭,形成人工体腔,要待 10 分钟深部温度才能逐渐传导过来。

食道温度与右心房温度相等,可代表深部温度,鼓膜的温度与下丘脑温度变化成比例。

二、体温正常波动的因素

(一)昼夜节律或近日周期。目前认为同是一种内在的生物节律所决定的。其特点是在一昼夜中,人体温度呈现周期性波动。清晨 2—6 时温度最低,午后 1—6 时最高。幅度一般不超过 1°C 。实验证明在特定环境中的体温仍表现出昼夜节律,只是周期较地球的自转周期长了一些,故称之为自由运转周期。由于上述各种外在因素的作用,自由运转周期就和 24 小时运转周期同步化了,因此人体温的近日周期与地球自转周期是相吻合的。

(二)生物节律。通常认为生物节律现象是由机体内存在着的生物钟来控制的。昼夜节律导致的体温昼夜变化约有 $3/4$ 是由机体的散热过程的变动所引起的;而散热反应又是由下丘脑视前区的热敏神经元的兴奋所激发。可见在高等动物下丘脑很可能具备生物钟机能。其生物节律控制中心很可能位于下丘脑中的视交叉上核。

(三)月经周期与体温的变动。这种变动同血中孕激素及其代谢产物的变化相吻合。(见图1——1)

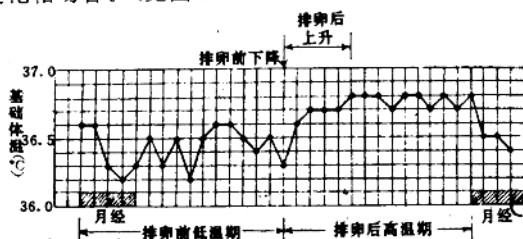


图1-1 女子的基础体温曲线

(四)体温与年龄的关系。新生儿由体温调节机构发育还不完善,尤其是早产儿,体温易受环境温度的影响而变动。而老年人因基础代谢率低,体温偏低。

(五)麻醉药通常可抑制体温调节中枢影响其传入路径的活动。还能扩张血管,加强了体热放散,这样便降低了机体对寒冷环境的适应能力。因此对麻醉术后病人应加强保温护理。

(六)其他因素对体温的影响。肌肉活动时代谢增强,产热增加,体温升高。所以临床测体温时应让病人安静一段时间后可测体温。小儿不适哭闹;情绪激动,精神紧张,进食后都代谢增强,体温升高。

三、皮肤温

机体表层的最外层,即皮肤的温度称为皮肤温。皮肤温的变化与血管舒缩的关系十分密切,在一定程度上可以反映血管的功能状态。所以临床上有时测定皮肤温来帮助诊断外周血管的疾病。

皮肤温与局部血流量有密切关系。凡能影响皮肤血管舒缩的因素,都能改变皮肤的温度。在寒冷环境中,皮肤血管收缩,皮肤血流量减少,皮肤温随之降低,体热散失因此而减少。相反在炎热环

境中,皮肤血管舒张,皮肤血流增加,皮肤温上升,同时起到了增强散发体热的作用。人情绪激动时,由于血管紧张度增加,皮肤温,特别是手的皮肤温便显著降低。

人体各部位由于血管的分布不同,其温差亦较大。在环境温度为 23°C 时测定,足皮肤温为 27°C ,手皮肤温为 30°C ,躯干为 32°C ,额部为 $33\text{—}34^{\circ}\text{C}$,四肢末梢皮肤温最低,越近躯干、头部,皮肤温越高。气温达 32°C 以上时,皮肤温的部位差将变小。在寒冷中,随着气温下降,手足的皮肤温降低最显著,但头部变动较小。

四、平均皮肤温的意义。

由于人体皮肤温度的差异很大,为了掌握整体皮肤温的动态,有很多计算皮肤温的方法,有 TS 和 TB 法。

(王西江、王维练)

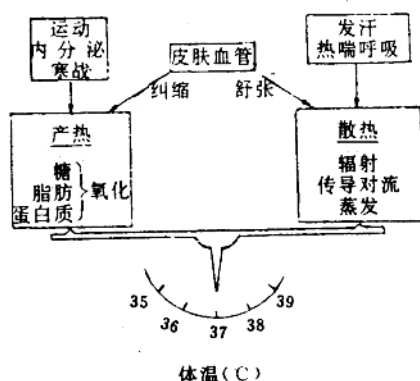


图 1—2 恒温动物的体热平衡

第二节 正常产热和散热的调节过程

从机体营养物质释放出来的化学能,约有 50%以上以热能形式用于维持体温,而其余不足 50%的化学能则载荷于 ATP,经过能量的转化和利用最终也变成热能,与维持体温的热能一起,由循环系统传导到机体表层并散发于体外,机体的这种能量“收支”平衡”称为体热平衡。体热平衡的结果使恒温动物的体温稳定于 37℃左右(如图 1—2)。(图见 4 页)

机体与环境之间的热量交换,在基础状态和安静状态下,机体的产热量(M)和散热量(H)是相等的,即 $M=H$ 。若条件改变等式即不成立。如机体处于寒冷环境中时,便出现皮肤血管的收缩(散热量趋于减少)以及肌肉寒战(代谢率随之增强)等体温调节反应,建立当时条件下的体热平衡,仍维持了体温的稳定。其次,在体热的动态平衡过程中还要考虑热储(S)这个重要因素。再者,机体如做一定的外功(W),使散热量不相等,因此时的体热平衡必须外功计算在内。

一、产热过程

(一)产热器官:机体安静时主要的产热组织是机体深部的组织器官,如躯干肌肉,内脏器官和脑等。而此时最主要的热量来源是内脏器官。在各内脏中,肝脏是体内代谢旺盛的器官。安静时,肝脏血液的温度比主动脉高 0.4—0.8℃,表明它的产热量是较大的。而运动或劳动时,则肌肉成为主要产热器官。以上组织器官虽然仅占体重的 1/3 左右,但它们的产热量所占的比例却较大(见表 1—1)。

表 1—1 几种组织在安静和活动情况下的产热量百分比

	占体重的百分比(%)	产热量%	
		安静状态	劳动或运动
脑	2.5	16	1
内脏	34	56	8
肌肉皮肤	56	18	90
其他	7.5	10	1

(二)产热的调节反应:当机体处于寒冷环境中时,散热量显著增多,此时机体主要依靠寒战增加产热量以维持体热平衡。引起寒战的指令信息是由下丘脑发出的。而寒战的节律可能为脊髓与肌肉间的 r——环路决定的。寒战是骨骼肌发生不随意的节律性收缩的表现。其节律是 9—11 次/分。发生寒战的肌肉在肌电图上表现为簇簇的高波幅集群放电,这是不同肌纤维的动作电位同步化的结果。寒战的特点是屈肌和伸肌同时收缩,所以基本上不做外功,但产热量很高。发生寒战时代谢率增加 4—5 倍。机体接触寒冷刺激时,通常在发生寒战之前,首先出现温度刺激性肌紧张(thermal muscletone)或称寒战前肌紧张(pre-shivering tone),此时代谢率有所增加。以后由于寒冷刺激的继续作用,便在温度刺激性肌紧张的基础上出现肌肉寒战,产热量随之大大增加。这样就维持了寒冷环境下的体热平衡。当然,机体在寒冷环境中不一定完全依靠寒战来增加产热,有些文献指出,还有非寒战性产热机制存在。

提高机体代谢率是增加产热量的途径之一。一般来说,环境温度为 29℃ 时,机体的代谢率是最低的。随着环境温度的降低,其代谢率相应地增加。

代谢率的增加同作用于机体代谢的几种激素有密切关系。寒冷刺激作用于机体,可通过中枢神经系统使腺垂体的促甲状腺素释放量增加。例如机体在寒冷环境中通过几周后,甲状腺分泌量可

增加2倍以上,代谢率增加20—30%。两极地区居民的基础代谢率通常要高15—20%。此外,肾上腺素及去甲肾上腺素亦有促进代谢的作用。

二、散热过程

机体的主要散热部位是皮肤。在外界气温低于机体表层温度时,大部分体热通过皮肤的辐射、传导和对流等方式放散于外界;另外一小部分则随呼吸、尿、粪等排泄物而发散。当外界气温超过机体皮肤温度时,蒸发是唯一的散热途径。如在温和气温中,从事轻体力劳动的人,每日产热量约为3,000KCal。就其散热过程来看,几种散热途径所占比例如表1—2所示:

表1—2 机体的散热方式及其所占比例

散 热 方 式	热量(kcal)	百 分 数 (%)
辐射、传导、对流	2,100	70.0
皮肤水分蒸发	435	14.5
呼吸道水分蒸发	240	8.0
呼气	105	2.5
加温吸入气	75	2.5
尿粪	45	1.5
计	3,000	100.0

(一)散热途径

1、辐射(radiation)、传导(conduction)和对流(convection)散热:辐射散热是机体以热线的形式传给外界较冷物体的一种散热形式。以此种方式散发的热量,在机体安静状态下所占比例较大(约占总散热量的60%左右)。辐射散热量同皮肤温与气温的温度差以及机体有效辐射面积等因素有关。气温与皮肤的温度差越大,或是机体有效辐射面积越大,辐射散热量就越多。