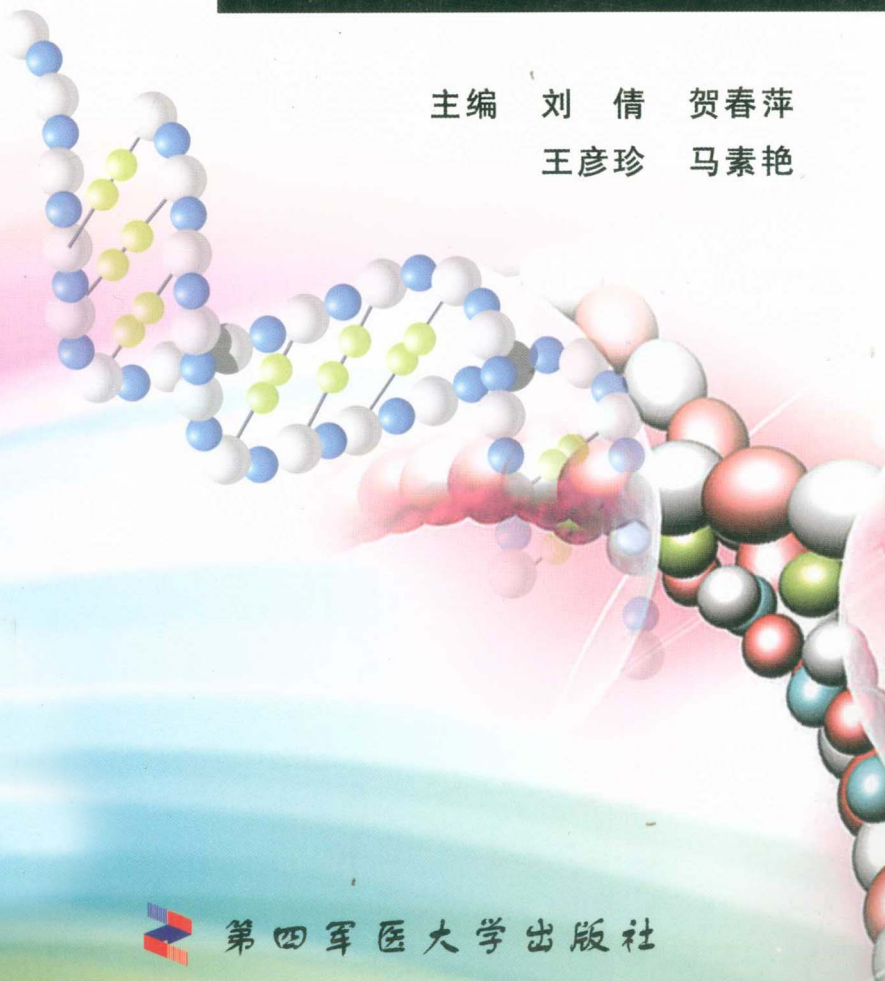


常见 疾病

诊断与护理

主编 刘 倩 贺春萍
王彦珍 马素艳



第四军医大学出版社

常见疾病诊断与护理

主 编 刘 倩 贺春萍 王彦珍 马素艳

副主编 牟江月 张 杰 王东娜 范 彬

赵 青 杨贵敏 王红杰

编 委 宋新伟 黄冀娜 郭菲菲 郝庆敏

王立娟 韩耀忠 葛慧芳 李 楠

张 琳 陈 峥 张 旭 魏乃莲

樊晨芳 崔雪然 吴玉良 吴海旭

图书在版编目(CIP)数据

常见疾病诊断与护理/刘倩等主编. —西安:第四军医大学出版社, 2011.5

ISBN 978-7-5662-0001-3

I. ①常… II. ①刘… III. ①常见病—诊断;
②常见病—护理 IV. ① R441; ② R47

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第078952号

常见疾病诊断与护理

主 编 刘 倩 贺春萍 王彦珍 马素艳
责任编辑 赵 瑜
出版发行 第四军医大学出版社
地 址 西安市长乐西路17号(邮编: 710032)
电 话 029-84776765
传 真 029-84776764
网 址 <http://press.fmmu.sn.cn>
印 刷 保定市文昌印刷有限公司
版 次 2011年5月第1版 2011年5月第1次印刷
开 本 850×1168 1/32
印 张 15
字 数 502千字
书 号 ISBN 978-7-5662-0001-3/R·858
定 价 58.00元

(版权所有 盗版必究)

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

前 言

随着现代医疗救护体系的不断发展，在专业分工日益精细的同时，临床工作对复合型人才的需求也越来越强烈。临床疾病的实验室诊断，为及时、准确地发现和治疗疾病提供了坚实的数据基础。而建立在检验基础上的临床诊疗，由于有了大量科学数据作为依托，更具有针对性，诊疗效果大大提升。

《常见疾病诊断与护理》包括临床血液学检验，呼吸、循环、消化、内分泌等内科临床常见病，介绍了临床常见病的一般实验室检查方法、诊疗技术，较系统地介绍了检验及临床疾病诊疗方法，是广大临床医务人员实用的临床参考书。

在该书编写过程中，我们认真归纳总结临床医护工作者的经验，突出实用性，同时注意吸收各种最新理论研究成果，借鉴了最新研究成果，也得到了参编单位领导和专家的大力支持和帮助，在此表示衷心感谢。但鉴于各类疾病的个体差异性和医护人员治疗方法的多样性，加之编者学识水平有限，书中难免有不妥之处，敬请同行专家指正。

编 者

2011年1月

目 录

第一篇 实验室诊断

第一章 临床一般检验与疾病

第一节 概述	01
第二节 血液一般检验与疾病	01
一、血液常规检验	02
二、血液常规检验与疾病	18
第三节 尿液一般检验与疾病	20
一、尿液常规检验	20
二、尿液常规检验与疾病	29
第四节 胸腹腔积液和脑脊液一般检验与疾病	30
一、胸腹腔积液常规检验	30
二、脑脊液常规检验	34
第五节 排泄物和分泌物一般检验与疾病	36
一、粪便常规检验	37
二、痰液和肺泡灌洗液的常规检验	39
三、精液和前列腺液的常规检验	42
四、阴道分泌物常规检验	45

第二章 心脏疾病的实验诊断

第一节 概述	48
第二节 心脏疾病的常用实验检测	49
一、急性心肌梗死的生物标志物检测	49
二、心力衰竭的生物标志物检测	55
三、心脏疾病危险因素的检测	59
第三节 常见心脏疾病的实验诊断	61
一、急性冠脉综合征	61
二、心力衰竭	62

第三章 肝、胆、胰疾病的实验诊断

第一节 概述	64
第二节 常用生物化学的实验检测	64
一、蛋白质代谢功能检测	65
二、胆红素和胆汁酸代谢检测	73
三、酶学检测	80
四、肝脏纤维化相关标志物检测	94
五、脂质代谢功能检测	96
六、摄取和排泄功能检测	96
第三节 常用免疫学的实验检测	97
第四节 常见肝、胆、胰疾病的实验诊断	98
一、病毒性肝炎	98
二、自身免疫性肝炎	98
三、酒精性肝病	99
四、非酒精性脂肪性肝病	100
五、肝硬化	100
六、原发性肝癌	102
七、肝性脑病	104
八、胰腺炎	104
九、胰腺癌	105
十、胆囊炎与胆石病	105
十一、呕血	105
十二、黄疸	106
十三、急性腹痛	107
第四章 肾脏疾病的实验诊断	
第一节 概述	108
第二节 肾脏疾病常用的实验检测	109
一、肾小球功能的检测	109
二、近端肾小管功能检测	119
三、肾小管排泌功能检测	125

四、远端肾小管功能检测	126
五、肾小管性酸中毒检测	130
第三节 常见肾脏疾病的实验诊断	131
一、急性肾小球肾炎	132
二、急进性肾小球肾炎	133
三、慢性肾小球肾炎	133
四、肾病综合征	134
五、急性肾衰竭	135
六、慢性肾衰竭	137
七、IgA肾病	139

第二篇 常见内科疾病诊断与护理

第一章 消化系统疾病

第一节 消化性溃疡	140
第二节 胃炎	158
第三节 胰腺炎	164
第四节 肝硬化	177
第五节 上消化道出血	183

第二章 循环系统疾病

第一节 充血性心力衰竭	197
第二节 心律失常	209
第三节 原发性高血压	220
第四节 冠状动脉粥样硬化性心脏病	225
第五节 慢性心功能不全	239
第六节 感染性心内膜炎	243

第三章 呼吸系统疾病

第一节 肺炎	249
第二节 慢性支气管炎	254
第三节 支气管哮喘	258

第四节 阻塞性肺气肿	263
第五节 支气管扩张症	265
第六节 急性呼吸衰竭	269
第七节 肺结核	287
第四章 内分泌系统疾病	
第一节 甲状腺功能亢进症	297
第二节 甲状腺功能减退症	307
第三节 库欣综合征	313
第四节 原发性慢性肾上腺皮质功能减退症	315
第五节 糖尿病	318
糖尿病酮症酸中毒	328
高渗性非酮症糖尿病昏迷	330
第六节 骨质疏松症	331

第三篇 妇产科疾病

第一章 妊娠期疾病

第一节 流产	336
第二节 早产	339
第三节 妊娠剧吐	342
第四节 过期妊娠	344
第五节 异位妊娠	345
第六节 妊娠高血压综合症	352

第二章 产后疾病

第一节 产褥感染	363
第二节 晚期产后出血	366

第三章 妇科检查技术

第一节 妊娠试验	370
第二节 阴道脱落细胞检查	376
第三节 宫颈粘液检查	382

第四节 基础体温测定	384
第五节 常用激素测定	385
第六节 超声检查	397
第七节 影像学检查	400
第八节 活组织检查	404
第九节 输卵管功能检	408
第十节 腹腔穿刺术	411
第十一节 阴道镜检查	413
第十二节 腹腔镜检查	418
第十三节 子宫腔镜检查	423

第四篇 常用急救技术及仪器应用指导

第一章 常用急救技术

第一节 人工心肺复苏术	429
第二节 心脏电复律术	432
第三节 心脏起搏治疗	434
第四节 气道开放与气管内插管术	438
第五节 创伤救护技术	441
第六节 穿刺技术	452
第七节 插管技术	472

第二章 常用救护仪器设备应用

第一节 心电监护仪的应用	479
第二节 呼吸机的临床应用	481
第三节 电动洗胃机洗胃	487
第四节 输液泵的临床应用	490



第一篇 实验室诊断

第一章 临床一般检验与疾病

第一节 概述

通常所指的实验室三大常规，包括血液一般检验、尿液一般检验和粪便一般检验，这不但是临床疾病诊断和治疗的基础指标，也是普通人群健康体检的必查项目。

血液一般检验又称血液常规检验，包括红细胞、白细胞及血小板等参数的检测。临床医师不仅应掌握细胞数量变化的意义，也要掌握血细胞形态改变的重要意义，这为血液系统疾病及相关疾病的诊断和治疗提供了重要依据。

尿液一般检验又称尿液常规检验，包括尿液的理学参数、化学成分及尿沉渣中有形成分等参数的检查。它对泌尿生殖系统疾病及相关疾病的诊断及疗效观察、职业病的辅助诊断及健康评估具有重要意义。

粪便一般检验又称粪便常规检验，主要包括粪便的理学参数、化学成分和有形成分等检查。这一检验对了解消化系统有无炎症、出血、寄生虫感染、肿瘤等病症，了解肠道菌群分布是否合理、有无致病菌，尤其对消化道出血的鉴别和肿瘤筛查具有重要价值。

除三大常规外，脑脊液、胸腹腔积液、阴道分泌物、精液、前列腺液等体液和分泌物中的理学特性、化学和有形成分等检测，对神经系统、呼吸系统、心血管系统、生殖系统等全身器官和系统疾病的诊断和治疗均具有重要意义。

第二节 血液一般检验与疾病

血液是由细胞成分(红细胞、白细胞和血小板)和非细胞成分(血浆)组成，临床上根据血液成分的变化来诊断血液系统疾病及



相关系统疾病。

一、血液常规检验

(一) 红细胞参数

红细胞参数检测项目主要包括：红细胞计数、血红蛋白浓度、血细胞比容、平均红细胞容积、平均红细胞血红蛋白量、平均红细胞血红蛋白浓度、红细胞容积分布宽度等。

1. 红细胞(RBC)计数和血红蛋白(Hb)浓度：RBC是血液中数量最多的一种血细胞，Hb是RBC的运输蛋白，二者是诊断和治疗贫血及红细胞增多的主要指标。

【参考范围】毛细血管的RBC计数及Hb浓度参考范围见表1-1-1

表 1-1-1 Reference ranges of RBC count and Hb concentration

	RBC count ($\times 10^{12}/L$)	Hb concentration (g/L)
adult male	4.0 ~ 5.5	120 ~ 160
adult female	3.5 ~ 5.0	110 ~ 150
newborn	6.0 ~ 7.0	170 ~ 200

【临床意义】

(1) RBC计数及Hb浓度减少：指单位容积血液中RBC计数及Hb浓度低于参考范围下限。通常，健康成人RBC计数($10^6/\mu l$)与Hb浓度(g/dl)比例约为1:3，二者大致呈平行关系。发生贫血时，两者可平行减少，但减少程度并不一致，如小细胞低色素性贫血时，Hb浓度减少比RBC计数减少明显；大细胞性贫血时RBC计数减少比Hb浓度减少明显，因此，同时观察RBC计数及Hb浓度对诊断更有意义。引起RBC计数及Hb浓度减少的原因分为两类：

1) 生理性减少：出生后3个月至15岁，因生长发育迅速，血容量急剧增加而造血原料相对不足，RBC计数及Hb浓度通常比正常成人低10%~20%；部分老年人骨髓造血组织逐渐减少，其造血功能明显减退；妊娠中、晚期为适应胎盘血循环的需要，血容量剧增而引起血液稀释，均使RBC计数及Hb浓度减少，称为生理性贫血。



2) 病理性减少: 见于各种贫血, 如急慢性出血、缺铁性贫血、再生障碍性贫血等。

(2) RBC计数及Hb浓度增多: 成年男性RBC计数 $>6.0 \times 10^{12} / L$, Hb浓度 $>170g / L$; 成年女性RBC计数 $>5.5 \times 10^{12} / L$, Hb浓度 $>160g / L$ 时为增多, 临床上分两类:

1) 相对性增多: 由各种原因导致的血浆量减少, 使RBC计数相对性增多, 多为暂时性, 见于剧烈呕吐、严重腹泻、大面积烧伤、多汗、多尿等导致的脱水状态。

2) 绝对性增多: 由于缺氧等原因导致促红细胞生成素(EPO)增多, 使RBC生成增多, RBC计数增多的程度与缺氧程度成正比。见于严重的慢性心肺疾患(如阻塞性肺气肿、肺源性心脏病)、发绀型先天性心脏病、真性红细胞增多症及肿瘤)如肝癌或肾癌)等。

2. 血细胞比容(Hct) 又称红细胞压积, 指抗凝全血经离心沉淀后, 测得下沉的RBC在全血中所占容积的百分比值。根据其变化协助诊断贫血、判断贫血程度及血浆容量是否丢失, 也用于RBC平均指数的计算, 有助于贫血的形态学分类。

【参考范围】 男性42%~49%; 女性37%~48%。

【临床意义】 Hct不仅反映RBC计数增多或减少, 而且也与RBC体积大小及血浆容量改变有关, 有助于血液浓缩程度及贫血程度的判断。

(1) 增加: 由各种原因所致的血液浓缩, 如严重呕吐、腹泻、大量出汗、大面积烧伤等, 使红细胞相对增多。在纠正脱水及电解质平衡失调时, Hct是治疗参考指标。在真性红细胞增多症、新生儿及高原地区居民及慢性心肺疾患时, Hct高达60%以上。

(2) 减低: 见于各种类型贫血。由于贫血类型不同, Hct减少的程度与RBC计数减少程度不完全一致。由于Hct、RBC计数及Hb浓度可以计算红细胞平均指数, 从而有利于区别大细胞、小细胞及正细胞性贫血, 进而初步判断贫血的原因, 并指导治疗。

3. 红细胞平均指数: 利用RBC计数、Hct、Hb浓度的数值,



可计算出RBC三种指数,即平均红细胞容积(MCV)、平均红细胞血红蛋白量(MCH)、平均红细胞血红蛋白浓度(MCHC)。MCV指平均每个RBC的体积,MCH指平均每个RBC内所含Hb的量,MCHC指平均每升RBC中所含血红蛋白浓度,三种参数有助于贫血形态学分类。

【参考范围】 MCV: 80~100fl; MCH: 26~32pg; MCHC: 310~350g/L(31%~35%)。

【临床意义】 见表1-1-2,根据表中内容结合临床表现有助于贫血的形态学分类,及进一步选择检验项目并确定治疗方案。

表 1-1-2 Classification of anemia with MCV, MCH and MCHC

	MCV (fl)	MCH (pg)	MCHC (g/L)	disorders
normocytic anemia	normal	normal	normal	aplastic anemia, acute blood loss anemia, hemolytic anemia
macrocytic anemia	> 100	> 32	normal	megaloblastic anemia
microcytic anemia	< 80	< 26	normal	anemia of chronic disease
microcytic hypochromic anemia	< 80	< 23	< 300	iron deficiency, sideroblastic anemia, hemoglobinopathy

4. 红细胞容积分布宽度(RDW) 是通过血细胞分析仪测量得到的能反映外周血RBC异质性的参数,用所测红细胞容积分布宽度变异系数(RDW-CV)表示。

【参考范围】 RDW: <14.9%。

【临床意义】

(1) 用于缺铁性贫血与轻型地中海贫血的鉴别诊断:两者均属小细胞低色素性贫血,从MCV、MCH及MCHC无法对其进行鉴别,通过RDW可以协助鉴别诊断。缺铁性贫血的RDW明显增高,而88%左右地中海贫血患者的RDW基本正常。

(2) 用于缺铁性贫血的早期诊断:缺铁性贫血的早期,RDW可增高,而其他红细胞参数如MCV、MCH等仍可正常;治疗后贫血已得到纠正,RDW仍未能恢复正常水平,这间接反映了体内贮存铁尚未完全补足,因此RDW对缺铁性贫血的早期诊断及疗效监测均有一定价值。



(3) 用于贫血的形态学分类: 根据MCV和RDW两项参数对贫血进行新的形态学分类(表1-1-3), 有助于缺铁性贫血、溶血性贫血、再生障碍性贫血、地中海贫血以及其他慢性贫血的诊断和鉴别。

(二) 白细胞参数

白细胞参数主要包括白细胞计数和白细胞分类计数, WBC是循环血液中中性粒细胞、淋巴细胞、单核细胞、嗜酸性粒细胞和嗜碱性粒细胞等各类细胞的总称, 外周血中各类白细胞的生理功能存在差异, 在病理情况下, 可引起各种类型的白细胞发生数量和质量的改变。

表 1-1-3 Classification of anemia with MCV and RDW

RDW	MCV		
	low	normal	high
normal	thalassemia chronic disease	normal chronic disease blood loss anemia	aplastic anemia liver disease
high	iron deficiency S-β-thalassemia HbH	early iron, B ₁₂ or folate deficiency hemoglobinopathy, myelofibrosis sideroblastic anemia	B ₁₂ folate deficiency hemolytic anemia cold agglutinin

1. 白细胞(WBC)计数

【参考范围】 成人 $(4 \sim 10) \times 10^9 / L$; 新生儿 $(15 \sim 20) \times 10^9 / L$; 6个月至2岁 $(11 \sim 12) \times 10^9 / L$ 。

【临床意义】 WBC计数高于参考范围上限称WBC增多, 低于参考范围下限称WBC减少。WBC增多或减少主要受中性粒细胞数量的影响, 其次受淋巴细胞数量的影响。WBC计数改变的临床意义详见WBC分类计数中的有关内容。

2. 白细胞分类计数(WBC DC)

【参考范围】 成人WBC DC参考范围见表1-1-4。

表 1-1-4 Reference ranges of white blood cells differential count

kinds of white blood cells	percentage(%)	absolute count($\times 10^9 / L$)
neutrophil	50 - 70	2 - 71
lymphocyte	20 - 40	0.8 - 4
monocyte	3 - 8	0.12 - 0.8
eosinophil	0.5 - 5	0.05 - 0.5
basophil	0 - 1	0 - 0.1



【临床意义】

(1) 中性粒细胞

1) 中性粒细胞增多：见于急性感染（尤其是革兰阳性球菌感染）、严重外伤、大面积烧伤、白血病及恶性肿瘤（如肝癌、胃癌）等疾病。在生理情况下，外周血WBC及中性粒细胞一天内存在着变化，下午较早晨高，妊娠后期、剧烈运动后、饱餐或淋浴后、高温或严寒等均可使其暂时性升高。新生儿WBC计数较高，平均为 $15 \times 10^9 / L$ 左右，最高可达 $30 \times 10^9 / L$ 以上，出生3~4天后降至 $10 \times 10^9 / L$ 左右，约保持3个月，然后逐渐降低至成人水平。

2) 中性粒细胞减少：WBC计数 $< 4 \times 10^9 / L$ 称WBC减少；当中性粒细胞绝对值 $< 1.5 \times 10^9 / L$ ，称粒细胞减少症； $< 0.5 \times 10^9 / L$ ，称粒细胞缺乏症，见于以下各类疾病。

①感染性疾病：特别是革兰阴性杆菌感染（如伤寒、副伤寒杆菌）、某些病毒感染性疾病及某些原虫感染（如疟疾和黑热病）等。

②血液系统疾病：引起WBC减少的血液系统疾病较多，如再生障碍性贫血、非白血性白血病等，WBC减少时常伴PLT及RBC计数减少。

③其他：理化损伤、单核-巨噬细胞系统功能亢进、自身免疫性疾病等。

(2) 淋巴细胞

1) 淋巴细胞增多：淋巴细胞计数 $> 5 \times 10^9 / L$ 时为淋巴细胞增多。儿童期淋巴细胞比例较高，出生时占35%，4~6天后可达50%，至6~7岁时，淋巴细胞比例逐渐降低，这一阶段淋巴细胞百分率较成人高，属于生理性增多。病理性增多见于病毒或某些杆菌引起的感染性疾病、淋巴细胞性恶性疾病、再生障碍性贫血、粒细胞缺乏症、宿主抗移植反应（HVGR）或移植抗宿主反应（GVHR）等。

2) 淋巴细胞减少：见于接触放射线及应用肾上腺皮质激素



素、烷化剂、抗淋巴细胞球蛋白（ALG）后、先天性和获得性免疫缺陷病。

（3）单核细胞

1) 单核细胞增多：见于感染和血液系统等疾病，如亚急性感染性心内膜炎、疟疾、黑热病、活动性肺结核、粒细胞缺乏症恢复期、恶性组织细胞病、淋巴瘤、骨髓增生异常综合征、单核细胞性白血病等。

2) 单核细胞减少：见于再生障碍性贫血、肿瘤浸润骨髓以及由于其他血细胞增多引起的相对性减少。

（4）嗜酸性粒细胞：在劳动、寒冷、饥饿、精神刺激等情况下，嗜酸性粒细胞出现一过性减少。健康人嗜酸性粒细胞白天较低，夜间较高，上午波动较大，下午比较恒定，这与下丘脑-腺垂体促肾上腺皮质激素轴的分泌有关。病理性改变如下。

1) 嗜酸性粒细胞增多：外周血嗜酸性粒细胞计数 $>0.5 \times 10^9 / L$ 或 $>5\%$ 称为嗜酸性粒细胞增多。见于变态反应性疾病、寄生虫病、湿疹、银屑病、慢性粒细胞白血病、嗜酸性粒细胞白血病、嗜酸性粒细胞肉芽肿等。

2) 嗜酸性粒细胞减少：见于伤寒及副伤寒初期、大手术、烧伤等应激状态，或长期应用肾上腺皮质激素后，其临床意义不大。

（5）嗜碱性粒细胞：嗜碱性粒细胞计数 $>0.1 \times 10^9 / L$ 为嗜碱性粒细胞增多。见于结肠炎、变态反应性疾病、系统性红斑狼疮、类风湿关节炎、慢性粒细胞白血病、嗜碱性粒细胞白血病、恶性肿瘤（特别是转移癌）等。

（三）血小板参数

血小板参数包括血小板计数、平均血小板体积、血小板比容、血小板体积分布宽度等，是诊断止血和凝血障碍的重要指标。

1. 血小板（PLT）计数

【参考范围】 PLT计数： $(100 \sim 300) \times 10^9 / L$ 。

【临床意义】 女性PLT计数呈生理性周期性（月经期）轻度



下降，剧烈活动和饱餐后PLT计数出现暂时性升高，新生儿PLT计数略有降低，2周后显著增加，半年内达到成人水平。

(1) PLT减少

1) 生成障碍：见于造血功能受到损害，如再生障碍性贫血、急性白血病、放射性损伤、巨幼细胞贫血、骨髓纤维化等。

2) 破坏过多：见于特发性血小板减少性紫癜（ITP）、脾功能亢进、进行体外循环、药物（如奎宁、磺胺药）过敏、新生儿血小板减少症、输血后血小板减少症等。

3) 消耗增多：见于弥散性血管内凝血、血栓性血小板减少性紫癜等。

4) 分布异常：见于脾大、肝硬化、Banti综合征，这些疾病血液中绝大部分的PLT滞留在脾脏内，导致循环血液中PLT减少。

5) 假性PLT减少：因使用EDTA抗凝剂，诱导PLT聚集，引起血细胞分析仪不能计数聚集的PLT，出现假性PLT计数减少，但在血涂片中可见较多聚集的PLT。

(2) PLT增多

1) 原发性增多：见于骨髓增殖性肿瘤，如慢性粒细胞白血病、原发性血小板增多症、真性红细胞增多症和特发性骨髓纤维化等。

2) 继发性增多：见于急性和慢性炎症、缺铁性贫血、恶性肿瘤早期、急性大失血及溶血后和脾切除术后等，PLT反应性轻度增多或呈一过性增多。

2. 平均血小板体积（MPV） 指单个PLT的平均容积。

【参考范围】 MPV：7~11 f1。

【临床意义】 MPV的临床意义要结合PLT变化才有价值。

(1) 鉴别PLT减少的原因：当骨髓造血功能损伤致PLT减少时，MPV减少；当PLT在周围血液中破坏增多导致PLT减少，MPV增大；PLT分布异常致PLT减少时，MPV正常。

(2) 评估骨髓造血功能恢复的早期指征：骨髓造血功能衰竭时，MPV与PLT同时持续下降；造血功能抑制越严重，MPV越