



临床医师问答丛书

新编消化内科 住院医师问答

原丽莉 朱娜 主编



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>



临床医师问答丛书

新编消化内科 住院医师问答

主 编 原丽莉 朱 娜

副主编 张 瑞 王青山

编 委 (按姓氏笔画排序)

王晓君 牛凌云 刘文娟 张彦萍

张爱青 姚 佳 秦东媛 柴 宝

康 艳 曹 平 常 乐



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 提 要

本书以住院医师日常工作程序为线索,帮助医学生完成从不熟练到熟练掌握临床实际工作的过渡。本书以消化内科疾病为纲,内容涉及病情概况、临床表现、诊治、临床经验等诸多方面,以问答形式阐述。

全书共9章,第一章介绍了消化系统常见症状和体征,以及各种症状的常见病因、诊断要点等。第二章至第八章分别介绍了食管、胃十二指肠、肠道、肝、胆、胰腺、腹膜疾病的诊断、治疗措施、治疗流程及各种疾病近年来的最新诊疗进展。第九章主要介绍了消化内镜检查、操作及内镜下治疗新技术。对住院医师所关心而又较难理解的一些疾病(食管裂孔疝、食管贲门失弛缓症、食管动力性疾病、胃肠道息肉、消化道憩室病、促胃液素瘤、溃疡性结肠炎和克罗恩病等)进行了详细的介绍,并且把飞速发展的内镜诊疗最新技术(经内镜逆行胰胆管造影、小肠镜、胶囊内镜、超声内镜)做了更加详尽的介绍。

图书在版编目(CIP)数据

新编消化内科住院医师问答/原丽莉,朱娜主编. —武汉:华中科技大学出版社,2017.1
ISBN 978-7-5680-2039-8

I. ①新… II. ①原… ②朱… III. ①消化系统疾病-诊断-问题解答 IV. ①R570.4-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 155577 号

新编消化内科住院医师问答

Xinbian Xiaohua Neike Zhuyuan Yishi Wenda

原丽莉 朱 娜 主编

策划编辑:车 巍

责任编辑:李建东 车 巍

封面设计:原色设计

责任校对:刘 竣

责任监印:周治超

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)
武汉市东湖新技术开发区华工科技园

电话:(027)81321913
邮编:430223

录 排:华中科技大学惠友文印中心

印 刷:武汉鑫昶文化有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:17.5

字 数:463千字

版 次:2017年1月第1版第1次印刷

定 价:48.00元



华中出版

本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

前言

临床医师的成长不仅要有广博的医学基础知识,而且要有扎实熟练的临床能力,住院医师培训是临床医师提高诊断和治疗能力的必需阶段。为了使住院医师更快地提高自身临床治疗能力和适应工作岗位,我们组织工作在临床第一线的消化病学专家,结合自身的经验编写了此书,内容涉及消化系统常见疾病的诊治。

全书共9章,第一章介绍了消化系统常见症状和体征,以及各种症状的常见病因、诊断要点等。第二章至第八章分别介绍了食管、胃十二指肠、肠道、肝、胆、胰腺、腹膜疾病的诊断、治疗措施、治疗流程及各种疾病近年来的最新诊疗进展。第九章主要介绍了消化内镜检查、操作及内镜下治疗新技术。根据住院医师所关心而又较难理解的一些疾病(食管裂孔疝、食管贲门失弛缓症、食管动力性疾病、胃肠道息肉、消化道憩室病、促胃液素瘤、溃疡性结肠炎和克罗恩病等)进行了详细的介绍,并且把飞速发展的内镜诊疗最新技术(经内镜逆行胰胆管造影、小肠镜、胶囊内镜、超声内镜)做了更加详尽的介绍。

本书在编写过程中得到了各位参编专家和领导的大力支持和配合,非常感谢他们在百忙之中参与本书的编写,同时也非常感谢华中科技大学出版社的大力支持。希望本书能更好服务于消化科临床住院医师,并可为其他临床医师提供参考。

本书编写过程中,限于知识和专业背景局限,在内容及编排上难免存在错漏和不妥之处,恳请广大读者和同行不吝批评指教,以便于本书不断完善,更好地服务于临床一线工作者。

编者

目 录

第一章 常见症状和体征	(1)
第一节 腹痛	(1)
第二节 黄疸	(5)
第三节 腹泻	(10)
第四节 消化道出血	(14)
第五节 腹水	(21)
第二章 食管疾病	(26)
第一节 食管癌	(26)
第二节 胃食管反流病	(32)
第三节 食管动力性疾病	(38)
第四节 食管-贲门失弛缓症	(41)
第五节 食管-贲门黏膜撕裂综合征	(44)
第六节 食管裂孔疝	(46)
第三章 胃十二指肠疾病	(49)
第一节 胃炎	(49)
第二节 消化性溃疡	(56)
第三节 胃癌	(63)
第四节 胃淋巴瘤	(67)
第五节 促胃液素瘤	(67)
第六节 胃黏膜脱垂症	(69)
第七节 功能性消化不良	(70)
第八节 上消化道出血	(72)
第九节 胃潴留	(77)
第十节 急性胃扩张	(79)
第十一节 十二指肠壅积症	(82)
第四章 肠道疾病	(85)
第一节 克罗恩病	(85)
第二节 急性出血坏死性肠炎	(89)
第三节 吸收不良综合征	(92)
第四节 结肠息肉病	(95)
第五节 溃疡性结肠炎	(96)
第六节 嗜酸性粒细胞性胃肠炎	(105)
第七节 假膜性肠炎	(108)
第八节 结直肠癌	(111)



第九节 肠梗阻	(116)
第十节 肠结核	(120)
第十一节 便秘	(123)
第十二节 肠易激综合征	(127)
第十三节 消化道憩室	(130)
第五章 肝疾病	(137)
第一节 自身免疫性肝炎	(137)
第二节 药物性肝病	(140)
第三节 酒精性肝病	(143)
第四节 非酒精性脂肪肝病	(146)
第五节 慢性乙型病毒性肝炎	(148)
第六节 慢性丙型病毒性肝炎	(154)
第七节 肝硬化	(158)
第八节 原发性胆汁性肝硬化	(165)
第九节 原发性肝癌	(168)
第十节 肝性脑病	(175)
第十一节 肝脓肿	(181)
第十二节 肝豆状核变性	(184)
第十三节 妊娠急性脂肪肝	(188)
第十四节 布-加综合征	(190)
第六章 胆系疾病	(197)
第一节 急性胆囊炎	(197)
第二节 慢性胆囊炎	(200)
第三节 胆石症	(202)
第七章 胰腺疾病	(207)
第一节 急性胰腺炎	(207)
第二节 慢性胰腺炎	(209)
第三节 胰腺癌	(212)
第八章 腹膜疾病	(214)
第一节 自发性细菌性腹膜炎	(214)
第二节 结核性腹膜炎	(219)
第三节 腹膜间皮瘤	(224)
第四节 腹膜后疾病	(229)
第九章 消化内镜检查、操作及其应用	(240)
第一节 上消化道内镜	(240)
第二节 经内镜逆行胰胆管造影	(247)
第三节 小肠镜	(250)
第四节 结肠镜	(254)
第五节 胶囊内镜	(258)
第六节 超声内镜	(264)
参考文献	(270)

第一章

常见症状和体征

第一节 腹 痛

1. 腹痛的定义是什么?

腹痛(abdominal pain)是临床极其常见的症状。多数由腹部脏器疾病引起,但腹腔外疾病及全身性疾病也可引起。

2. 腹痛的分类有哪些?

临床上一般将腹痛按发病时间、起病缓急、病程长短分为急性腹痛和慢性腹痛。

3. 腹痛接诊时需注意哪些方面的内容?

腹痛发生时需详细询问腹痛发生的时间长短,以确定为急性腹痛还是慢性腹痛,同时要注意详细询问腹痛的发生部位、腹痛的性质和程度、持续时间、放射部位、诱发加重的原因和缓解的因素等。

4. 影响腹痛的原因有哪些?

腹痛的性质和程度既受病变性质和刺激程度的影响,也受神经和心理因素等的影响。由于引起腹痛的原因较多,病理机制很复杂,因此必须认真详细的了解病史,进行全面细致的体格检查和必要的实验室检查,并能联系病理生理的改变,进行细致的综合分析,以便最终作出正确诊断。

5. 引起急性腹痛的病因分类有哪些?

(1)腹腔器官急性炎症:如急性胃肠炎、急性胰腺炎、急性胆囊炎、急性阑尾炎、急性出血坏死性肠炎等。

(2)腹腔空腔器官的梗阻或扩张:如肠梗阻、肠套叠、胆囊结石、胆道结石、胆道蛔虫病、泌尿系统结石梗阻等。

(3)腹腔脏器的扭转各种原因所致的腹腔器官的破裂:如肠扭转、肠绞窄、胃肠穿孔、肠系膜或大网膜扭转、卵巢扭转、肝破裂、脾破裂、异位妊娠破裂等。

(4)腹膜及肠系膜的各种原发性和继发性炎症:多由胃肠穿孔引起,其他如结核性腹膜炎、肝硬化合并的自发性腹膜炎等。

(5)腹腔内各种脏器的动脉、静脉血管的阻塞:如缺血性肠病、夹层腹主动脉瘤和门静脉血栓形成。

(6)腹壁的各种疾病:如炎症、创伤、腹壁挫伤、脓肿及腹壁皮肤带状疱疹。

(7)胸腔脏器的各种疾病所引起的腹部牵涉性痛:如肺炎、肺梗死、心绞痛、心肌梗死、急性心包炎、胸膜炎、食管裂孔疝、胸椎结核等。



(8)全身性疾病所致的腹痛:如腹型过敏性紫癜、糖尿病酸中毒、尿毒症、铅中毒、血卟啉病等。

6. 引起慢性腹痛的病因有哪些?

(1)腹腔脏器的各种慢性炎症改变,如慢性胃炎、十二指肠炎、慢性胆囊炎及胆道感染、慢性胰腺炎、结核性腹膜炎、溃疡性结肠炎、克罗恩病等。

(2)消化道空腔脏器的运动功能障碍,如功能性消化不良、肠易激综合征及胆道运动功能障碍等。

(3)胃十二指肠溃疡。

(4)腹腔脏器的扭转或梗阻,如慢性胃肠扭转、十二指肠壅滞、慢性肠梗阻。

(5)腹腔脏器的被膜受到的牵拉与扩张,实质性器官因病变肿胀,导致包膜张力增加而发生的腹痛,如肝淤血、肝炎、肝脓肿、肝癌等。

(6)全身性的中毒与代谢障碍:如铅中毒、尿毒症等。

(7)肿瘤压迫及浸润:以恶性肿瘤居多,与肿瘤不断生长、压迫和侵犯感觉神经有关。

7. 腹痛的发生机制有哪些?

腹痛的发病机制一般可分为三种,即内脏性腹痛、躯体性腹痛和牵涉痛。

8. 什么是内脏性腹痛?

内脏性腹痛是指腹腔内的某一器官的痛觉信号由交感神经传入脊髓所引起的,其疼痛的特点是:①疼痛部位不确切,多接近腹中线;②疼痛的感觉模糊,多为痉挛性疼痛、钝痛、烧灼痛等;③常伴有恶心、呕吐、出汗等其他自主神经兴奋症状。

9. 什么是躯体性腹痛?

躯体性腹痛是由来自腹膜壁层及腹壁的痛觉信号,经体神经传至脊神经根,反映到相应脊髓节段所支配的皮肤所引起。其特点是:①定位准确,可在腹部一侧;②程度剧烈而持续;③可有局部腹肌强直;④腹痛可因咳嗽、体位变化而加重。

10. 什么是牵涉痛?

牵涉痛指内脏性疼痛牵涉到身体体表部位,即内脏痛觉信号传至相应脊髓节段,引起该节段支配的体表部位疼痛。特点是定位明确,疼痛剧烈,有压痛、肌紧张及感觉过敏等。

11. 腹痛的临床表现有哪些?

腹痛的临床表现包括有腹痛的发生部位,腹痛性质和程度,诱发和缓解因素,发作时间,与体位变动的关系,牵涉痛等。

12. 常见疾病表现腹痛的部位有哪些?

一般腹痛的发生部位多为病变所在部位。如:胃、十二指肠和胰腺疾病,疼痛多发生在中上腹部;胆囊炎、胆石症、肝脓肿等疼痛多发生在右上腹部;急性阑尾炎疼痛发生在右下腹麦氏点;小肠疾病疼痛多发生在脐部或脐周围;结肠疾病的疼痛多在下腹部,尤其是左下腹部;膀胱炎、盆腔炎及异位妊娠破裂,疼痛多出现在下腹部。有时腹痛表现为弥漫性或部位不定,此类腹痛多见于急性弥漫性腹膜炎、机械性肠梗阻、急性出血坏死性肠炎、血卟啉病、铅中毒、腹型过敏性紫癜等。

13. 常见疾病的腹痛性质和程度表现是什么?

胃十二指肠溃疡穿孔时多表现为突发的中上腹剧烈刀割样、烧灼样痛。中上腹持续性隐痛常出现在慢性胃炎及胃十二指肠溃疡;上腹部及左上腹部持续性钝痛或刀割样疼痛并且呈现阵发性加剧时多为急性胰腺炎;胆石症或泌尿系统结石时的腹痛常表现为右上腹或两侧腹部的阵

发性绞痛,相当剧烈,常会致使患者辗转不安;阵发性剑突下钻顶样疼痛是胆道蛔虫症的典型表现;持续性、广泛性剧烈腹痛伴腹壁肌紧张或板样强直时,多提示为急性弥漫性腹膜炎。隐痛或钝痛多为内脏性疼痛,常由胃肠张力变化或轻度炎症引起,而胀痛可能为实质脏器包膜牵张所致。

14. 常见腹痛疾病的诱发因素有哪些?

胆囊炎或胆石症发作前通常有进食油腻食物的病史;急性胰腺炎的发作前则常有大量饮酒、暴饮暴食的病史;胃十二指肠溃疡时的上腹部疼痛可表现出空腹痛,进食后可略缓解;部分机械性肠梗阻有时与之前有腹部手术有关;腹部受暴力作用引起的剧痛并有休克者,可能是肝、脾破裂所致。

15. 常见腹痛疾病的发作时间有哪些特点?

餐后上腹痛可能是由于胆道疾病、胰腺疾病、胃部肿瘤或消化不良所致;胃十二指肠溃疡时的上腹部疼痛可表现出空腹痛、夜间痛等节律性以及季节性和周期性等;子宫内膜异位者腹痛与月经来潮相关,卵泡破裂者发作在月经间期。

16. 常见腹痛疾病的发作与体位变化的关系有哪些特点?

某些特殊的体位可使腹痛加剧或减轻,这些特点有可能成为腹痛诊断的线索。如:胃黏膜脱垂患者左侧卧位时可使疼痛减轻;十二指肠壅滞症患者膝胸或俯卧位可使腹痛及呕吐等症状缓解;反流性食管炎患者胃灼热、烧灼痛等表现在躯体前屈时明显加重,而在直立位时减轻;胰体癌患者仰卧位时疼痛明显,而前倾位或俯卧位时可略减轻。

17. 常见腹痛疾病的伴随症状有哪些?

腹痛时可伴随许多症状,需仔细询问,如腹痛伴随发热、寒战,腹痛伴黄疸,腹痛伴低血压休克,腹痛伴恶心、呕吐、反酸、腹泻、血尿等。

18. 常见腹痛疾病伴随发热的疾病有哪些?

腹痛伴发热,常提示有炎症存在,有时还伴随寒战;腹痛伴发热见于急性胆道感染、胆囊炎、肝脓肿、腹腔脓肿、肠道感染(如急性细菌性痢疾)、泌尿系统感染等,其他少见的溃疡性结肠炎等,也可见于腹腔外感染性疾病。

19. 常见腹痛疾病伴随黄疸的疾病有哪些?

腹痛伴黄疸多少与肝胆胰疾病有关,如急性胆管炎以及晚期的胆道、胰腺肿瘤等。急性溶血性贫血也可出现腹痛与黄疸。

20. 常见腹痛疾病伴随休克的疾病有哪些?

腹痛伴休克,同时有贫血者可能是腹腔脏器破裂(如肝、脾或异位妊娠破裂)后出血引起腹膜炎所致;无贫血者则见于胃肠道穿孔、绞窄性肠梗阻、肠扭转、急性出血坏死性胰腺炎等。同时,腹腔外疾病(如心肌梗死、重症肺炎)也可有腹痛与休克,应特别警惕。

21. 常见腹痛疾病伴随呕吐的疾病有哪些?

腹痛伴呕吐、反酸者多提示为食管或胃肠道病变,反酸、胃灼热者多为反流性食管炎,呕吐量大并有宿食时提示胃肠道梗阻;伴反酸、嗝气、上腹胀者提示胃十二指肠溃疡或胃炎。

22. 常见腹痛疾病伴随腹泻的疾病有哪些?

腹痛伴腹泻者多提示消化吸收障碍或肠道的炎症、溃疡或肿瘤,如溃疡性结肠炎、克罗恩病、结肠癌等。

23. 常见腹痛疾病伴随血尿的疾病有哪些?

腹痛的伴随血尿者为泌尿系统疾病,如泌尿系结石、泌尿系统感染等,可出现腹痛伴血尿。



24. 腹痛的问诊要点有哪些？

腹痛时要详细询问患者各种情况，以便发现诊断腹痛病因的线索。询问腹痛发生时的年龄、既往的职业、腹痛的起病情况、部位、性质和严重程度、发作的时间等。

25. 哪些腹痛疾病与患者的年龄、性别、职业等有关系？

腹痛在幼儿发病时常见的原因有先天畸形、肠套叠、蛔虫病等；青壮年发病常以急性阑尾炎、胰腺炎、消化性溃疡等多见；中老年腹痛患者以胆囊炎、胆石症、恶性肿瘤以及心血管疾病多见；育龄妇女腹痛时要考虑妇科疾病，如卵巢囊肿扭转、异位妊娠等；有长期铅接触史者要考虑铅中毒。

26. 常见腹痛疾病的起病情况有哪些特点？

询问腹痛时要注意有无饮食、进油腻食物、酗酒、外科手术、外力等特殊的诱因，急性腹痛起病者要特别注意各种急腹症的鉴别诊断，因其涉及内、外科处理的方向，应仔细询问、寻找诊断线索。缓慢起病者，腹痛有时会涉及功能性与器质性的鉴别诊断，涉及良性疾病与恶性疾病引起的腹痛的鉴别诊断，除注意病因、诱因外，还应特别注意腹痛的缓解因素。

27. 常见腹痛疾病的腹痛部位有哪些特点？

腹痛的部位多代表疾病部位，对牵涉痛的理解更有助于判断疾病的部位和性质的判断。胃及十二指肠疾病、急慢性胰腺炎、胰腺癌等疾病，疼痛多在中上腹部。胆囊炎、胆石症、肝脓肿等疾病，疼痛多在右上腹。急性阑尾炎表现为转移性的右下腹痛，腹痛的部位在右下腹 Mc Burney 点。小肠疾病，疼痛多在脐部或脐周。结肠疾病的疼痛多在左下腹部。膀胱炎、盆腔炎及异位妊娠破裂，疼痛在下腹部。牵涉痛多为腹内脏器引的疼痛，如急性阑尾炎早期痛在上腹部，经过一段时间后转移至右下腹痛，早期痛为内脏性疼痛，当持续而强烈的炎症刺激影响相应脊髓的躯体传入纤维时出现牵涉痛，炎症进一步发展波及腹膜壁层则出现躯体性疼痛。

28. 常见腹痛疾病的腹痛性质和严重程度有哪些特点？

腹痛的性质与病变性质密切相关。烧灼样痛多与化学性刺激有关，如胃酸的刺激；绞痛多为空腔脏器痉挛、扩张或梗阻引起，临床常见者有肠绞痛、胆绞痛、肾绞痛，三者需仔细鉴别，如胃肠痉挛，胆石症或泌尿系结石常为阵发性绞痛，相当剧烈，致使患者辗转不安。持续钝痛可能为实质脏器牵张或腹膜外刺激所致；而剧烈的刀割样疼痛多为急性空腔脏器的穿孔或严重的炎症所致如突发的中上腹剧烈刀割样痛、烧灼样痛，多为胃十二指肠溃疡穿孔。中上腹持续性剧痛或阵发性加剧，应考虑急性胃炎、急性胰腺炎。腹部隐痛或胀痛常反映病变轻微，可能为脏器轻度扩张或包膜牵扯等所致。

29. 常见的腹部绞痛各有哪些特点？

常见的腹部绞痛特点如表 1-1。

表 1-1 常见的腹部绞痛特点

疼痛类别	疼痛的部位	其他特点
肠绞痛	多位于脐周、下腹部	常伴有恶心、呕吐、腹泻或便秘、肠鸣音增加等
胆绞痛	位于右上腹，放射至右背与右肩胛	常有黄疸、发热、肝区触痛或墨菲征阳性
肾绞痛	位于腰部，并从腹部向下放射，达于腹股沟、外生殖器及大腿内侧	常有尿频、尿急以及小便含蛋白质、红细胞等

30. 常见腹痛疾病的腹痛发生时间有哪些特点？

有些腹痛的发生时间有一些特点，特别是与进食、活动、体位的关系，如饥饿性疼痛，夜间

痛,进食后疼痛缓解多考虑高胃酸分泌性胃病,如十二指肠溃疡。餐后痛可能由于胆胰疾病、胃部肿瘤或消化不良所致;子宫内异位者腹痛与月经周期有关;卵泡破裂者发作在月经间期。

31. 常见腹痛疾病的病史对腹痛的诊断都有哪些帮助?

详细询问既往病史,询问相关发病情况及治疗情况对于腹痛的诊断颇有帮助,如有消化性溃疡病史要考虑溃疡复发或穿孔;育龄妇女有停经史要考虑异位妊娠;有酗酒史或暴饮暴食史要考虑急性胰腺炎和急性胃炎;有心血管意外史要考虑血管栓塞等。

(张 瑞 原丽莉)

第二节 黄 疸

1. 黄疸的定义是什么?

黄疸(jaundice)是由于血清中胆红素升高致使皮肤、黏膜和巩膜发黄的症状和体征。

2. 隐性黄疸的定义是什么?

临床上正常血清总胆红素为 $2 \sim 17.1 \mu\text{mol/L}$ 。胆红素在 $17.1 \sim 34.2 \mu\text{mol/L}$ 时,临床不易察觉,称为隐性黄疸,超过 $34.2 \mu\text{mol/L}$ 时出现临床可见黄疸。

3. 胆红素的正常代谢过程包括哪些?

胆红素的正常代谢过程包括血红蛋白的破坏分解,游离胆红素在肝内的摄取、结合和排泄,胆红素的肠肝循环。

4. 血红蛋白的破坏分解过程包括哪些内容?

胆红素的生成过程包括:①衰老的红细胞在单核-吞噬细胞系统被破坏,除去珠蛋白后分离出血红素;②血红素在单核-吞噬细胞内微粒体的血红素加氧酶的作用下,形成胆绿素;③胆绿素在胆绿素还原酶催化下生成胆红素。胆红素可进入血液循环,在血浆内与白蛋白结合,主要以胆红素-白蛋白复合体的形式存在和运输。正常成人每 100 mL 血浆中的白蛋白结合胆红素的能力为 $20 \sim 25 \text{ mg}$,所以正常情况下白蛋白结合胆红素的潜力很大。由于胆红素与白蛋白较紧密地结合成复合体,限制了胆红素自由通过各种生物膜的能力,不致有大量游离胆红素进入组织细胞而产生毒性作用。

5. 游离胆红素在肝内的摄取、结合和排泄过程包括哪些内容?

胆红素随血液运输到肝后,由于肝细胞具有极强的摄取胆红素的能力,故可迅速被肝细胞摄取。肝迅速地选择性地从血浆摄取胆红素的能力与下述机制有关。

(1)当白蛋白-胆红素复合物通过肝窦壁时,胆红素与白蛋白解离,只有胆红素被肝细胞所摄取。

(2)肝细胞内有两种色素受体蛋白,即 Y 蛋白和 Z 蛋白,Y 蛋白与 Z 蛋白利用其对胆红素的高亲和力,从细胞膜上接受进入胞质的胆红素,并将它运至内质网,然后在葡萄糖醛酸基转移酶的催化下,胆红素被转化为葡萄糖醛酸胆红素,胆红素在肝细胞内经结合转化后,其理化性质发生了变化,从极性很低的脂溶性的未结合胆红素变为极性较强的水溶性结合物——葡萄糖醛酸胆红素,从而不易透过生物膜。这样既起到解毒作用,又有利于胆红素从胆道排泄。结合胆红素被排泄至毛细胆管的过程,有内质网、高尔基复合体、溶酶体等参与,毛细胆管膜上也存在一种以载体为中介的转运过程,这一过程必须对抗浓度梯度。当肝细胞损伤时,可由于结合型



胆红素的排泄障碍而造成肝细胞淤滞性黄疸。由于肝细胞内有亲和力强的胆红素载体蛋白及葡萄糖醛酸基转移酶,因而不断地将胆红素摄取、结合、转化及排泄,保证了血浆中的胆红素不断地经肝细胞而被清除。

6. 胆红素的肠肝循环过程包括哪些内容?

结合胆红素(葡萄糖醛酸胆红素)随胆汁排泄至肠管后,在回肠末端至结肠部位,在肠管菌丛的作用下大部分被水解而脱下葡萄糖醛酸,然后逐步被还原成形成尿胆原。尿胆原大部分从粪便排出,称为粪胆原。小部分(10%~20%)经肠道吸收,通过门静脉血回到肝内,其中大部分再转变为结合胆红素,又随胆汁排入肠内,形成所谓“胆红素的肠肝循环”。被吸收回肝的小部分尿胆原经体循环随尿排出。

7. 黄疸的病因学分类有哪些?

黄疸按病因学不同可分为溶血性黄疸、肝细胞性黄疸、胆汁淤积性黄疸(旧称阻塞性黄疸或梗阻性黄疸)、先天性非溶血性黄疸,以前三类最为多见,第四类较罕见。

8. 黄疸按胆红素的性质如何分类?

黄疸按胆红素的性质分为以间接胆红素升高为主的黄疸和以直接胆红素升高为主的黄疸。

9. 溶血性黄疸的病因和发生机制有哪些特点?

溶血性黄疸的病因包括各种能引起溶血的疾病,它们都可产生溶血性黄疸。①先天性溶血性贫血,如海洋性贫血、遗传性球形红细胞增多症;②后天获得性溶血性贫血,如自身免疫性溶血性贫血、新生儿溶血、不同血型输血后的溶血,以及蚕豆病、伯氨喹、蛇毒、毒蕈、阵发性睡眠性血红蛋白尿等引起的溶血。这些疾病中由于有大量的红细胞被破坏,形成了大量的非结合胆红素,当这些非结合胆红素超过肝细胞的摄取、结合与排泌能力时,产生黄疸。另一方面,由于溶血造成的贫血、缺氧和红细胞破坏产物的毒性作用,削弱了肝细胞对胆红素的代谢功能,使非结合胆红素在血中潴留,超过正常水平而出现黄疸。

10. 溶血性黄疸的临床表现有哪些特点?

溶血性黄疸的临床表现中,一般黄疸为轻度,黄疸色泽呈浅柠檬色,不伴皮肤瘙痒,其他症状主要为原发病的表现。急性溶血时可伴有发热、寒战、头痛、呕吐、腰痛,并有不同程度的贫血和血红蛋白尿(尿呈酱油或茶色),严重者可有急性肾衰竭;慢性溶血多为先天性,除伴贫血外,尚有脾大。

11. 溶血性黄疸的实验室检查有哪些特点?

实验室检查中血清总胆红素增加,以间接胆红素升高为主,直接胆红素基本正常。由于血中的间接胆红素增加,所以直接胆红素的形成也代偿性增多,从而使胆道排至肠道也增加,致尿胆原增加,粪胆原随之增加,粪色加深。肠内的尿胆原增加,重吸收至肝内者也增加。由于缺氧及毒素等的作用,肝脏处理增多,尿胆原的能力降低,致使血中尿胆原增加,并从肾排出,故尿中尿胆原增加,但无胆红素。急性溶血性黄疸尿中有血红蛋白排出,隐血试验阳性。血液检查除贫血外,尚有网织红细胞增加、骨髓红细胞增生旺盛等。

12. 肝细胞性黄疸的病因和发生机制有哪些特点?

各种使肝细胞严重受损害的疾病均可导致黄疸发生,如病毒性肝炎、肝硬化、中毒性肝炎、钩端螺旋体病、败血症等。由于肝细胞的损伤致肝细胞对胆红素的摄取、结合功能降低,因而血中的间接胆红素增加。而未受损的肝细胞仍能将部分间接胆红素转变为直接胆红素。直接胆红素一部分仍经毛细胆管从胆道排泄,另一部分则由于毛细胆管和胆小管因肝细胞肿胀压迫,

炎性细胞浸润或胆栓的阻塞使胆汁排泄受阻而反流入血循环中,致血中直接胆红素亦增加而出现黄疸。

13. 肝细胞性黄疸的临床表现有哪些特点?

肝细胞性黄疸的临床表现有皮肤、黏膜黄染,色泽为由浅黄至深黄色,可伴有轻度皮肤瘙痒,其他的表现为肝原发病的表现,如疲乏、食欲下降、鼻出血、齿龈出血,严重者可有全身的出血倾向、腹水、昏迷等。

14. 肝细胞性黄疸的实验室检查有哪些特点?

肝细胞性黄疸的实验室检查表现为血中直接胆红素与间接胆红素均增加,急性黄疸型肝炎时,直接胆红素增加的幅度多高于间接胆红素。尿中尿胆素定性试验阳性,而尿胆原可因肝功能障碍而升高。此外,血液生化检查有不同程度的肝功能损害,如丙氨酸氨基转移酶(ALT)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)升高等。

15. 胆汁淤积性黄疸的分类有哪些?

胆汁淤积可分为肝内性胆汁淤积或肝外性胆汁淤积。肝内性胆汁淤积又可分为肝内阻塞性胆汁淤积和肝内胆汁淤积。

16. 胆汁淤积性黄疸的病因有哪些?

肝内阻塞性胆汁淤积前者见于肝内泥沙样结石、癌栓、寄生虫病(如华支睾吸虫病)。而肝内胆汁淤积多见于病毒性肝炎、药物性胆汁淤积(如氯丙嗪、甲基睾丸酮和口服避孕药等)、原发性胆汁性肝硬化、硬化性胆管炎、酒精性肝炎、妊娠期复发性黄疸等。肝外性胆汁淤积可由胆总管结石、狭窄、炎性水肿、蛔虫及胆管和胰腺的肿瘤等阻塞所引起。

17. 胆汁淤积性黄疸的发生机制有哪些特点?

由于胆道阻塞,阻塞上方的胆管压力升高,胆管扩张,最后导致小胆管与毛细胆管破裂,胆汁中的胆红素反流入血。此外,肝内胆汁淤积有些并非由机械因素引起,而是由于胆汁分泌功能障碍、毛细胆管的通透性增加,胆汁浓缩而流量减少,导致胆道内胆盐沉淀与胆栓形成。

18. 肝细胞性黄疸的临床表现有哪些?

肝细胞性黄疸的临床表现有皮肤呈暗黄色,完全阻塞者颜色更深,甚至呈黄绿色,并有皮肤瘙痒及心动过速,尿色深,粪便颜色变浅或呈白陶土色。同时还伴有相应的肝疾病所表现的相应症状。

19. 肝细胞性黄疸的实验室检查有哪些特点?

肝细胞性黄疸的实验室检查表现为血清直接胆红素增加,尿胆红素试验阳性,因肠肝循环途径被阻断,故尿胆原及粪胆素减少或缺如,血清碱性磷酸酶、 γ -氨基转肽酶及总胆固醇升高等。同时,还伴有相应的胆道系统或胰腺等疾病所表现的相应症状。

20. 什么是先天性非溶血性黄疸?

先天性非溶血性黄疸是由肝细胞对胆红素的摄取、结合和排泄有缺陷所致的黄疸,本组疾病临床上少见。先天性非溶血性黄疸包括 Gilbert 综合征、Dubin-Johnson 综合征、Crigler-Najjar 综合征、Rotor 综合征和 Byler 病。

21. 什么是 Gilbert 综合征?

Gilbert 综合征为常染色体显性遗传病,肝细胞对间接胆红素的摄取和运转功能不足,Y 和 Z 连接蛋白功能低下,不能将间接胆红素运送到光面内质网而引起轻症 Gilbert 综合征。若肝的结合能力也不足,则可导致重症 Gilbert 综合征。患者自幼年起出现长期间歇性轻度黄疸,血



胆红素可高可低,其他肝功能正常。患者多数情况无症状,黄疸可因感染、劳累、酗酒而加重,可出现乏力、食欲下降、肝区不适等症状。实验室检查示胆红素升高,尿胆原不增多,尿胆红素阴性,血中总胆汁酸正常,治疗可用苯巴比妥钠。

22. 什么是 Dubin-Johnson 综合征?

Dubin-Johnson 综合征又称先天性非溶血性黄疸,有家族史,主要病因为肝细胞对已结合的直接胆红素不能充分排泄到毛细胆管中,导致血中直接胆红素升高,间接胆红素也有一些增多,最突出的特点为肝组织呈褐色(肉眼),显微镜下可见肝细胞质中有黑褐色颗粒。表现为长期慢性间歇性黄疸,血清总胆红素多在 $100\ \mu\text{mol/L}$ 以下,可因饮酒、感染、妊娠或服用避孕药而加重,可出现乏力、食欲下降、肝区不适等症状,超声检查可见肝、脾大,检测转氨酶、碱性磷酸酶等正常,血中直接胆红素增多为主,尿胆红素阳性,尿胆原可增多,预后良好,无特殊治疗。

23. 什么是 Crigle-Najjar 综合征?

Crigle-Najjar 综合征是先天性葡萄糖醛酸转换酶缺乏症,分为遗传性葡萄糖醛酸转换酶缺乏(I型)或不足(II型),引起间接胆红素不能经结合变为直接胆红素,故血中堆积大量间接胆红素,可进入脑细胞引起核黄疸。I型是常染色体隐性遗传,完全缺乏葡萄糖醛酸转换酶,婴儿出生很快出现黄疸,多可出现核黄疸、角弓反张、肌肉强直,血胆红素可高达 $400\sim 800\ \mu\text{mol/L}$,多死于婴儿期。II型是常染色体显性遗传,葡萄糖醛酸转换酶不足,临床表现比I型轻,血胆红素多在 $100\sim 400\ \mu\text{mol/L}$ 。本病预后差。

24. 什么是 Rotor 综合征?

Roter 综合征是由于肝细胞的摄取(间接胆红素)和将结合胆红素排泄到胆管的作用有先天性障碍,导致间接胆红素和直接胆红素升高。多不超过 $200\ \mu\text{mol/L}$,间接胆红素约占 $1/3$,直接胆红素占 40% ,不是胆红素葡萄糖醛酸酯,而是其他结合胆红素(如与硫酸结合的胆红素),血清总胆汁酸可中度升高。患者无任何症状,多起病于儿童期,有家族史,肝脾不大,黄疸可因劳累、感染、进食脂肪而加重,妊娠可减轻。肝组织检查无异常,细胞中无黑褐色颗粒。预后良好,无须特殊治疗。

25. 什么是 Byler 病?

Byler 病又称家族性肝内胆汁郁滞性黄疸,为常染色体隐性遗传病。肝细胞可将直接胆红素和胆汁酸排泄到毛细胆管中的功能障碍,导致血清中的直接胆红素升高。肝细胞中有淤胆,毛细胆管中有胆栓,汇管区有淋巴细胞浸润,偶见肝细胞点状坏死和纤维化。血清胆红素很高,以直接胆红素升高为主,尿胆红素阳性,尿胆原阴性,血清总胆汁酸升高。粪便可为白陶土便,有皮肤瘙痒。如持续慢性化,则可发展为肝硬化。

26. 三种黄疸实验室检查的鉴别要点是什么?

溶血性黄疸一般黄疸程度较轻,慢性溶血者黄疸呈波动性,临床症状较轻,诊断无困难。肝细胞性与胆汁淤积性黄疸鉴别常有一定困难,胆红素升高的类型与血清酶学改变的分析最为关键。应特别注意直接胆红素与总胆红素的比值,胆汁淤积性黄疸比值多在 60% 以上,甚至高达 80% 以上,而肝细胞黄疸则偏低,但二者多有重叠。血清酶学检查项目繁多,前者反映肝细胞损害的严重程度(ALT、AST等),而后者反映胆管阻塞,但二者亦有重叠或缺乏明确界线。因此,需要在此基础上选择适当的影像学检查,其他血清学试验,甚至肝活组织检查等措施。

27. 对黄疸的病因诊断有帮助的检查包括哪些?

(1)腹部超声检查:可对肝的大小、形态,肝内有无占位性病变,胆囊大小,胆道系统有无结

石及扩张,有无脾大,胰腺有无病变等有较大的帮助。

(2)X线检查:腹部平片可发现胆道结石、胰腺钙化。胆道造影可发现胆管结石,并可判断胆囊收缩功能及胆管有无扩张。

(3)经十二指肠镜逆行胰胆管造影(ERCP):可通过内镜直接观察壶腹区与乳头部位有无病变,可经造影区别肝外或肝内胆管阻塞的部位;也可了解胰腺有无病变。

(4)经皮肝穿刺胆管造影(PTCD):能清楚地显示整个胆道系统,可区分肝外胆管阻塞与肝内胆管淤积性黄疸,并对胆管阻塞的部位、程度及范围有所了解。

(5)上腹部CT扫描:对显示肝、胆、胰等病变及鉴别引起黄疸的疾病较有帮助。

(6)磁共振成像(MRI):对肝的良恶性肿瘤的鉴别优于CT,诊断胆管扩张不比CT优越,但诊断胆石相当敏感。

(7)磁共振胰胆管造影(MRCP):利用水成像原理进行的一种非介入性胰胆管成像技术。因胆管系统内的胆汁属于相对静止的液体,因此MRCP可清晰显示胆管系统的形态结构,是一种无创性胆管显像技术,对各种原因引起的梗阻性黄疸胆道扩张情况可以作出比较客观的诊断。它操作简单、安全、无创、不必使用造影剂、不需要进行术前准备,特别适用于B超或CT有阳性发现,但又不能明确诊断的一般情况较差的患者。

(8)肝穿刺活检及腹腔镜检查:对疑难黄疸病例的诊断有重要的帮助,但肝穿刺活检用于胆汁淤积性黄疸时可发生胆汁外溢造成腹膜炎,伴肝功能不良者亦可因凝血机制障碍而致内出血,故应慎重考虑指征。

28. 常见黄疸疾病的伴随症状有哪些?

常见黄疸疾病的伴随症状有发热、上腹疼痛、肝大、脾大、胆囊肿大和腹水等。

29. 常见黄疸疾病伴随发热的疾病有哪些?

常见的黄疸疾病并伴发热者可见于急性胆囊炎、急性胆管炎、肝脓肿、钩端螺旋体病、败血症、大叶性肺炎。病毒性肝炎或急性溶血可先有发热而后出现黄疸。

30. 常见黄疸疾病伴随腹痛的疾病包括哪些?

常见的黄疸疾病并伴上腹疼痛者可见于胆囊炎、胆道结石、肝脓肿或胆道蛔虫病;右上腹剧痛、寒战高热和黄疸为夏科(Charcot)三联征,提示急性化脓性胆管炎。持续性右上腹钝痛或胀痛可见于病毒性肝炎、肝脓肿或原发性肝癌。

31. 常见黄疸疾病伴随肝大的疾病有哪些?

常见的黄疸疾病并伴肝大者可见于以下疾病,若轻度至中度肿大,质地软或中等硬度且表面光滑,见于各种肝炎(如病毒性肝炎和酒精性肝炎等)、急性胆道感染或胆道阻塞。明显肿大、质地坚硬、表面凹凸不平有结节者见于原发或继发性肝癌。肝大不明显而质地较硬,边缘不整,表面有小结节者见于肝硬化。

32. 常见黄疸疾病伴随脾大的疾病有哪些?

常见的黄疸疾病并伴脾大者,可见于各种病毒性肝炎、钩端螺旋体病、败血症、疟疾、肝硬化、各种原因引起的溶血性贫血及淋巴瘤等。

33. 常见黄疸疾病伴随腹水的疾病有哪些?

常见的黄疸疾病并伴腹水者,见于重症肝炎、各种原因引起的门静脉高压症、肝硬化失代偿期、肝癌等。

34. 常见黄疸疾病伴随胆囊肿大的疾病有哪些?

常见黄疸疾病伴胆囊肿大者,提示胆总管有梗阻,常见于胰头癌、壶腹癌、胆总管癌、胆总管



结石等。

35. 黄疸的问诊要点有哪些?

黄疸的问诊要点包括:确定是否黄疸患者所指的皮肤发黄与皮肤苍白、球结膜下脂肪及高胡萝卜素血症等有区别。应仔细检查巩膜有无黄染及尿色有无改变。黄疸起病急起或缓起,有无群集发病、外出旅游史、药物使用史,有无长期酗酒或肝病史。黄疸的时间与波动情况,有利于区别梗阻性与肝细胞性黄疸。黄疸对全身健康的影响,肝细胞性黄疸的深度与肝功能损害程度呈正相关,先天性非溶血性黄疸全身情况较好。

(张 瑞 原丽莉)

第三节 腹 泻

1. 腹泻有哪些种类?

腹泻(diarrhea)不是一种独立的疾病,而是很多疾病的一个共同表现,是一种常见症状,是指排便次数明显超过平日习惯的频率,粪质稀薄,水分增加,每日排便量超过 200 g,或含未消化食物或脓血、黏液。腹泻常伴有排便急迫感、肛门不适、失禁等症状。腹泻分急性和慢性两类。急性腹泻发病急剧,病程在 2~3 周之内。慢性腹泻指病程在两个月以上或间歇期在 2~4 周内的复发性腹泻。

具有以下 3 个条件时才可确诊腹泻:

- (1)大便次数明显增多;
- (2)粪便变稀,形态、颜色、气味改变,含有脓血、黏液、不消化食物、脂肪,或变为黄色稀水,绿色稀糊,气味酸臭;
- (3)大便时有腹痛、下坠、里急后重、肛门灼痛等症状。

2. 急性腹泻有哪些原因?

(1)细菌感染:人们在食用了被大肠杆菌、沙门菌、志贺菌等细菌污染的食品,或饮用了被细菌污染的饮料后就可能发生肠炎或细菌性痢疾,会出现不同程度的腹痛、腹泻、呕吐、里急后重、发热等症状。

(2)病毒感染:人体通过食物或其他途径感染多种病毒后易引起病毒性腹泻,如感染轮状病毒、诺瓦克病毒、柯萨奇病毒、埃可等病毒后,出现腹痛、腹泻、恶心、呕吐、发热及全身不适等症状。

(3)食物中毒:由于进食被细菌及其毒素污染的食物,或摄食未煮熟的扁豆等引起的急性中毒性疾病。变质食品、污染水源是主要传染源,不洁手、餐具和带菌苍蝇是主要传播途径。其特点是患者出现呕吐、腹泻、腹痛、发热等急性胃肠道症状。

(4)饮食贪凉:夏天,很多人喜欢吃冷食,喝凉啤酒,结果可导致胃肠功能紊乱,肠蠕动加快,引起腹泻。

(5)消化不良:夏天饮食无规律、进食过多、进食不易消化的食物,或者由于胃动力不足导致食物在胃内滞留,引起腹胀、腹泻、恶心、呕吐、反酸、胃灼热、嗝气(打嗝)等症状。

(6)着凉:腹泻夏季炎热,人们喜欢呆在空调房内或开着空调睡觉,腹部很容易受凉,致使肠蠕动增加而导致腹泻。

(7)旅游者腹泻:因为出行者离开了自己熟悉的生活环境而去到完全陌生的地方,全身及敏

感的消化系统都会发生相应的反应和变化。

3. 慢性腹泻有哪些原因?

慢性腹泻的病期在 2 个月以上,病因比急性的更复杂,因此诊断和治疗有时很困难。

(1)肠道感染性疾病:①慢性阿米巴痢疾;②慢性细菌性疾病;③肠结核;④梨形鞭毛虫病、血吸虫病;⑤肠道念珠菌病。

(2)肠道非感染性炎症:①炎症性肠病(克罗恩病和溃疡性结肠炎);②放射性肠炎;③缺血性结肠炎;④憩室炎;⑤尿毒症性肠炎。

(3)肿瘤:①大肠癌;②结肠腺瘤病(息肉);③小肠恶性淋巴瘤。

4. 什么是渗透性腹泻?

(1)肠黏膜吸收功能减损:热带性口炎性腹泻、成人乳糜泻等均有肠黏膜病变,可见肠绒毛变形,比正常粗短或萎缩,微绒毛杂乱或消失。成人乳糜泻在国内极少见,是一种先天性肠吸收障碍,又称麦胶性肠病,可能由于某种肠酶的缺陷,以致麸质的消化不完全,产生对肠黏膜有毒的醇溶性 α 麦胶蛋白所致。

(2)肠黏膜面积减少:小肠被手术切除超过全长的 75% 可致短肠综合征,各种营养物质的吸收均不完全。回肠末段被切除或病损时,胆盐重吸收障碍,总量减少,可致脂肪吸收不良。

(3)细菌在小肠内过长:也属于盲襻综合征的性质,细菌分解结合胆盐,影响微胶粒形成,导致脂肪泻。

(4)肠黏膜阻塞性充血:常见于门静脉高压症和右心衰竭,肠黏膜充血及水肿可引起吸收不良和腹泻。

(5)先天性选择吸收障碍:以先天性失氧性腹泻最为典型,但此病罕见。吸收不良性腹泻的渗透压较高。

5. 什么是分泌性腹泻?

肠道分泌主要是黏膜隐窝细胞的功能,吸收则靠肠绒毛腔面上皮细胞的作用。当分泌量超过吸收能力时可致腹泻。

刺激肠黏膜分泌的因子可分为以下四类。

(1)细菌的肠毒素:如霍乱弧菌、大肠杆菌、沙门菌等的毒素。

(2)神经体液因子:如血管活性肠肽(VIP)、血清素、降钙素等。

(3)免疫炎性介质:如前列腺素、白三烯、血小板活化因子、肿瘤坏死因子、白细胞介素等。

(4)去污剂:如胆盐和长链脂肪酸,通过刺激阴离子分泌和增加黏膜上皮通透性而引起分泌性腹泻。各种通便剂(如蓖麻油、酚酞、双醋酚汀、芦荟、番泻叶等)也属于此类。肠道分泌大量电解质和水分的机制相当复杂。近年发现,肠黏膜隐窝细胞中的第二信使(如环磷酸腺苷(cAMP)、钙离子等)的增加是诱导黏膜分泌的重要环节。以霍乱弧菌和 VIP 为例,都是先与上皮细胞刷状缘上的受体结合,激活腺苷环化酶-cAMP 系统,致 cAMP 浓度升高,引起大量肠液分泌。但也不是所有刺激肠黏膜分泌的因子都通过 cAMP 而导致腹泻。如梭状芽胞菌是通过钙离子增加而引起分泌性腹泻。

6. 什么是渗出性腹泻?

肠黏膜炎症时渗出大量黏液、脓液、血液,可致腹泻。渗出性腹泻的病理生理是复杂的,因为炎性渗出物可升高肠内渗透压;如肠黏膜有大面积损伤,电解质、溶质和水的吸收可发生障碍;黏膜炎症可产生前列腺素,进而刺激分泌,增加肠的动力,引起腹泻。

1)肠道炎症的病因

(1)原因不明的,如克罗恩病、溃疡性结肠炎。