

消化系统肿瘤临床

徐立明
周少波

王彦志
孙成刚

主编

山东科学技术出版社

消化系统肿瘤临床

徐立明 王彦志 主编
周少波 孙成刚

山东科学技术出版社

消化系统肿瘤临床

徐立明 王彦志
周少波 孙成刚 主编

*

山东科学技术出版社出版发行
(济南市玉函路 邮政编码 250002)

山东省莒南县印刷厂印刷

*

787×1092毫米 32开本 16印张 330千字
1996年6月第1版 1996年6月第1次印刷

印数:1—1000

ISBN7—5331—1799—9
R·519 定价 16.00 元

主 审	冯培勤	纪维华		
主 编	徐立明	王彦志	周少波	孙成刚
副主编	高建基	周世才	牛 明	赵舒琪
	张玉香	陈夫才	邵永翠	邢宗胜
	王培荣	许家全	乔明艾	李景琰
	于学文	王修德	魏怀宗	王玉英
	闫玉凤	刘运法	杨兴怀	
编 委	杜茂忠	徐新波	魏茂祥	庄绪琳
	孙新英	聂秀华	胡茂德	孟庆余
	尹少平	宋书梭	高晓冰	孔庆利
	杨世隆	林振华	赵兰波	李怀英
	张玉玲	刘玉荣	贲学斋	滕厚珍
	高兴爱	庄欠敏	吴本善	刘向东

前 言

肿瘤做为常见病、多发病的一种概念,已为人们所熟知。其中恶性肿瘤更是一类威胁人民健康、危及人民生命的严重疾病。据报道,全世界每年有 590 万人发生恶性肿瘤,430 万人死于恶性肿瘤;我国每年约 125 万人发生恶性肿瘤,约 90 万人死亡。消化系统恶性肿瘤是我国最常见的恶性肿瘤。在 1973~1975 年全国恶性肿瘤死亡的回顾调查中已经查明,我国胃癌死亡率占恶性肿瘤的第 1 位。近 20 年来,恶性肿瘤发病比率有所变化,据 1990 年的调查统计资料表明,我国城市中恶性肿瘤发病率前 3 位是肺癌、胃癌、肝癌;在农村为胃癌、肝癌、食管癌。仅此足以说明,消化系统肿瘤的防治任务异常艰巨。

由于恶性肿瘤发病率高、危害性大,所以各国都投入了大量的人力、物力,组织并领导肿瘤的研究工作。我国的肿瘤研究也受到政府的高度重视,多年来,一直列为国家研究的重点项目。近 30 年来,由于纤维内窥镜、计算机 X 线断层扫描、超声医学、免疫学检查等技术的迅速发展,消化系统肿瘤的诊断、治疗也进入了一个新的时期,恶性肿瘤治愈率、存活率均有明显提高。

本书综合国内外消化系统肿瘤临床医学诸方面的最新进展,试图以消化系统恶性肿瘤为主线,以诊断、治疗为侧重点,系统阐述消化系统肿瘤的病因、病理、流行病学与临床医学中的相关问题,以期抛砖引玉,为发展我国的消化系统肿瘤病学做出自己最大的努力。

目 录

消化系统肿瘤总论

1	肿瘤基本概念	(1)
1.1	恶性肿瘤的自然病程	(1)
1.2	恶性肿瘤的分期	(2)
2	消化系统肿瘤诊断、治疗现状	(4)
2.1	消化系统肿瘤的诊断	(5)
2.2	消化系统肿瘤的治疗	(11)
3	消化系统解剖、生理概述	(16)
3.1	食管的解剖与生理	(16)
3.2	胃的解剖与生理	(21)
3.3	肝的解剖与生理	(38)
3.4	肝外胆道的解剖与生理	(45)
3.5	胰腺的解剖与生理	(48)
3.6	小肠的解剖与生理	(53)
3.7	大肠的解剖与生理	(73)
4	消化系统肿瘤常见症状与体征	(80)
4.1	吞咽困难	(81)
4.2	恶心与呕吐	(84)
4.3	上消化道出血	(87)
4.4	便血	(89)
4.5	便秘	(92)

4.6	慢性腹痛	(94)
4.7	慢性腹泻	(97)
4.8	腹水	(99)
4.9	腹部包块	(101)
4.10	黄疸	(104)
4.11	肝肿大	(107)
4.12	腹胀	(110)
4.13	消瘦	(113)
5	实验室检查	(116)
5.1	血细胞检查	(116)
5.2	出、凝血功能检查	(123)
5.3	尿液及尿沉渣检查	(125)
5.4	粪便检查	(130)
5.5	浆膜腔液检查	(132)
5.6	血生化检查	(136)
5.7	免疫学检查	(155)
5.8	病理学检查	(160)
5.9	胃液检查	(161)
5.10	十二指肠引流液检查	(167)
5.11	内分泌机能试验	(170)
6	影像学检查	(176)
6.1	普通 X 线检查	(176)
6.2	计算机 X 线断层扫描	(190)
6.3	核素显像检查	(191)
6.4	超声检查	(198)
6.5	核磁共振成像	(199)
7	内镜检查术	(200)
7.1	纤维内镜检查术	(200)

7.2	腹腔镜、超声内镜、电子内镜检查术	(205)
-----	------------------------	-------

消化系统肿瘤各论

8	食管肿瘤	(208)
8.1	食管癌	(208)
8.2	食管其它恶性肿瘤	(252)
8.3	食管良性肿瘤	(257)
9	胃肿瘤	(264)
9.1	胃癌	(264)
9.2	胃其它恶性肿瘤	(321)
9.3	胃良性肿瘤	(334)
10	肝肿瘤	(342)
10.1	原发性肝癌	(342)
10.2	继发性肝癌	(372)
10.3	肝脏其它恶性肿瘤	(374)
10.4	肝脏良性肿瘤	(375)
11	胆道肿瘤和壶腹部癌	(383)
11.1	胆道肿瘤	(383)
11.2	壶腹部癌	(391)
12	胰腺肿瘤	(395)
12.1	胰腺癌	(397)
12.2	胰腺囊腺瘤	(416)
13	小肠肿瘤	(419)
13.1	十二指肠肿瘤	(420)
13.2	小肠恶性肿瘤	(426)
13.3	小肠良性肿瘤	(432)
14	大肠肿瘤	(436)
14.1	大肠癌	(436)

14.2	肛部癌	(479)
14.3	大肠良性肿瘤	(481)
14.4	阑尾肿瘤	(488)
15	类癌和原发性腹膜后肿瘤	(491)
15.1	类癌	(491)
15.2	原发性腹膜后肿瘤	(494)

消化系统肿瘤总论

1 肿瘤基本概念

肿瘤是机体在各种致癌因素长期协同作用下,某一部分易感细胞逐渐发生过度异常增生及分化而形成的新生物。此新生物与整个机体不相协调,在不同程度上失去了发育成熟的能力,其外形通常表现为肿块。肿瘤细胞是由于正常细胞获得了新的生物学遗传特性转变而来。

肿瘤分为良性肿瘤与恶性肿瘤两大类。前者一般称为瘤。恶性肿瘤来自上皮组织者称为“癌”;来自间叶组织者称为“肉瘤”;胚胎性肿瘤常称为“母细胞瘤”。某些恶性肿瘤至今仍沿用传统名称“病”或“瘤”,如霍奇金氏病、白血病、精原细胞瘤等。恶性肿瘤的最近概念是:恶性肿瘤统称癌症,癌症是一组疾病,其特征为异常细胞的失控生长,并由原部位向他处播散,这种播散无法控制,将侵犯要害器官和引起衰竭,最后导致死亡。虽然从细胞水平上来看,癌的发生是一个很少的事件,在构成一个器官的数以亿计的细胞中,有一个或几个转变成恶性状态是完全可能的。但单个恶变细胞的不断生长,最终造成了临床上的疾病。

1.1 恶性肿瘤的自然病程

恶性肿瘤的自然病程是一个多阶段发展过程,其中包括

启动和促进两个因素。许多物理、化学或病毒因素都能产生启动作用。启动因素使机体某一细胞群发生改变,引起细胞遗传物质 DNA 的突变形成变异细胞。促进阶段发生在启动作用之后,出现基因表达的改变,最终导致恶性肿瘤的形成。现已把恶性肿瘤的产生看作一个长期持续多年的过程,可分为以下 4 个时期:

第一,诱导期。可持续 15~30 年。通常在接触致癌物质多年后发生进行性重度不典型增生,并逐渐演变成癌。

第二,原位期。进行性重度不典型增生可演变成原位癌。原位癌在 5~10 年后多数变成浸润癌。

第三,侵袭期。此时恶性细胞增殖并侵入基底膜下的深部组织,进入淋巴管及血管。此期时间约 1~5 年。

第四,播散期。癌瘤生长并侵犯到局部更多组织时出现转移。从开始播散至死亡可仅隔数周或长达数年。

1.2 恶性肿瘤的分期

当某一癌症在形态学上的诊断确定后,提出这个病变在病理学、组织学上的肯定分期,并确定正确的治疗方案十分重要。准确的癌症分期的重要性有以下几个方面:一是在许多病人中,癌的分期决定病人的治疗方案(如晚期何杰金氏病应接受全身治疗而不仅仅是放疗,有淋巴结转移的乳腺癌应接受辅助性化疗);二是临床医生可据此评估病人的预后;三是便于比较病人对不同治疗方案的效果。

各国和各地区对各种恶性肿瘤的临床病期分类的标准不同。我国常采用以下分期法:

1.2.1 临床分期

临床分期有助于确定目前最佳治疗方案,评定过去的治疗结果,对比各种治疗方法。按病情的进展可划分为 0~Ⅳ期:

0 期:原位癌,无浸润、无淋巴或血行转移。

Ⅰ 期:早期,局部浸润,无转移。

Ⅱ 期:肿瘤在局部有限的扩展并有淋巴结受侵。

Ⅲ 期:肿瘤呈局部扩展较广或有广泛区域性淋巴结受侵。

Ⅳ 期:已无法手术切除,伴淋巴结扩散,远距离转移。

1.2.2 TNM 分期

因对多数癌瘤的恰当分期缺乏一致意见,国际抗癌联盟自 1958~1978 年间 3 次发表恶性肿瘤 TNM 分期法。

(1)TNM 分期法的一般原则

第一,所有病例最后必须有组织学证实,未经组织学证实者,应另列一组。

第二,任何部位的癌瘤均有两种分期法。一是治疗前临床分期法,称为 TNM 法。此法系根据临床、X 线、内窥镜以及手术探查(恶性淋巴瘤的剖腹探查)结果等资料作为分期的依据。二是手术后组织病理分期法,称为 pTNM 法。此法除治疗前资料外,尚需根据手术所见及切除标本的病理检查结果,修订或补充 TNM 法而成。若手术是在其它治疗后进行者,则在 pTNM 前加一 Y 字,如 YpT₂pN₁pM₀ 等。

第三,TNM 一旦确定,则不应再改变。

第四,为了分期目的,必须将原发肿瘤、区域淋巴结,以及有无远处转移的各种检查结果逐一列出,以便应用到 TNM 临床分期的范围内。

第五,在确定 T、N 和 M 的分期并了解病变范围后,可合

成临床分期。

第六, TNM 分期可作为总结报告或疗效评价时较可靠的依据。

第七, 对某一特殊病例的分期如有怀疑, 需要改正其 T、N 或 M 时, 宜择其较低一级并反映到分期内。

(2) TNM 临床分期

T (tumor) 指原发肿瘤。T_{is} 指原位癌。T₀ 指未发现原发肿瘤。T₁、T₂、T₃、T₄ 根据原发肿瘤的大小或局部侵犯范围而分期。T_x 指原发肿瘤大小不能确定。

N (node) 指区域淋巴结。N₀ 指无区域淋巴结累及。N₁、N₂、N₃ 根据区域淋巴结大小和受累范围而确定。N_i 指相邻区域淋巴结受累。N_x 指区域淋巴结受累与否未能作出估计。

M (metastasis) 指远处转移。M₀ 指无远处转移。M₁ 指有远处转移。M_x 指有无远处转移未能肯定。

(3) pTNM 手术后组织病理分期

此分类法的 pT_{is}、pT₀、pT₁、pT₂、pT₃、pT₄ 和 pT_x 与上述 TNM 分期法基本相同, 但其依据为手术后标本的病理检查结果。

(王彦志 杨兴怀 孙新英)

2 消化系统肿瘤诊断、治疗现状

消化系统肿瘤的发病率高, 多数患者出现症状时就诊, 已为肿瘤的进展期。目前着重于发现早期肿瘤, 即在出现临床症状前发现肿瘤, 早期诊疗, 以取得更佳的疗效。如早期胃癌术后 5 年生存率达 90.9%。日本早期胃癌术后 5 年生存率达

100%。早期肝癌术后5年生存率达69.4%。早期食管癌术后5年生存率达99.1%。因此,早期发现肿瘤十分重要。

消化道肿瘤早期发现不仅依靠先进的设备和灵敏可靠的检测手段,还要对易患某种肿瘤的高危人群进行普查、随访。如慢性肝炎、肝硬化易发生肝癌。返流性食管炎、食管及胃肠道息肉、不典型增生、胃溃疡、萎缩性胃炎、残胃炎等,往往有癌基因的激活及突变,形成癌肿。对这类癌前病变及有消化系统肿瘤家族史的患者进行普查,如检测肿瘤血清标志物,做影像学、内镜等检查,并定期随访,可提高早期肿瘤的发现率。

2.1 消化系统肿瘤的诊断

消化系统肿瘤的诊断要依据其流行病学、有关致癌的病因或癌前病变,进行实验室肿瘤标志物的测定、影像学检查,如做X线胃肠透视、CT、MR、B超、ECT、PET、内窥镜等检查,通过活检或脱落细胞学检查,取得细胞及组织病理学依据,综合分析,做出正确的诊断。

2.1.1 肿瘤标志物检测

肿瘤标志物是肿瘤组织产生的可以反映肿瘤自身存在的化学物质,如大分子蛋白(包括肽类激素和酶)、小分子的酶类和氨基酸衍生物。很多肿瘤标志物在胚胎或胎儿组织中也大量存在,而在成年的已分化组织中含量甚微或低下。这类肿瘤标志物称为胚产物。

同一肿瘤可含有多种肿瘤标志物,而不同肿瘤或同种肿瘤的不同组织类型除有共同的标志物外,也可有不同的标志物。即某一肿瘤的标志物对另一肿瘤来说不一定是标志物,而某一组织的正常产物对另一组织来源的肿瘤却可成为较好的

肿瘤标志物。

肿瘤标志物检测对组织学诊断和分型很有价值。肿瘤标志物在血清中的含量往往和肿瘤组织的生长、消退或转移有直接的定量关系。因此,肿瘤标志物检测有助于区别良、恶性疾病,还可用于已确诊病人的预后及疗效的观察。有些肿瘤标志物纯化后制备抗体,应用于肿瘤的导向诊断及治疗。

2.1.2 影像学检查

包括X线胃肠透视、腹部B超、CT、MR、肿瘤的放射性药物显像、放射免疫显像等的影像学检查,在肿瘤的诊断和治疗中起了非常重要的作用。但肿瘤的影像学不少仍为间接显示。

(1) 消化系统肿瘤的X线表现

消化系统肿瘤的X线表现为充盈缺损、龛影、粘膜皱襞展平、破坏、管腔狭窄、局部管壁僵硬、蠕动消失、邻近器官受压或推移等。血管造影可显示肿瘤的动脉和静脉引流情况以及肿瘤染色。

(2) 计算机X线体层扫描

计算机X线体层扫描(computed tomography, CT)对组织的密度分辨率高,且为横断面扫描,可直接观察到实质性脏器内部的肿瘤。还可通过注射造影剂后增强扫描效果,提高了对肿瘤的发现率和确诊率,并可观察到肿瘤的大小、范围、侵犯周围组织、动静脉血管的情况以及淋巴结和其它转移情况。对胃肠道,由于其壁薄,以及气体、食物、消化液的影响,诊断较难。由于生理性运动如呼吸、胃肠蠕动的的影响易形成伪迹,对较小的病灶易漏诊,对与正常组织密度相等或接近的肿瘤诊断较难。CT是检查肝脏肿瘤最佳的手段之一,正确诊断率

达 90%，可发现 1~2cm 大小的肿瘤，并可显示肝周组织及门静脉情况；对胰腺癌确诊率高达 90%，并能显示腹膜后及淋巴结情况。

(3)核磁共振成像

核磁共振成像(MRI)检查无 X 射线，对人体无害，多平面成像，对软组织的显示能力比 CT 好，成像方法多，可直接了解病变的范围、起源和侵犯的结构，对肿瘤定位、定性、治疗和预后都有重要意义。但 MRI 成本昂贵、费用高、成像时间长。

磁共振血管造影(MRA)可以显示肿瘤的供血、动、静脉以及邻近血管的受压、包裹等征象，灌注成像和弥散加权成像可反映出微循环的情况，对肿瘤的早期诊断和鉴别有一定的作用。

(4)肿瘤的放射性药物显像

用放射性药物注入体内，一定时间后，放射性药物选择性地浓集于某一器官或肿瘤病变区，用显像设备如 γ -照相机或发射型计算机断层(ECT)、单光子发射计算机断层(SPECT)、正电子发射计算机断层(PET)显示放射性分布区，高于正常组织者为“热区”，反之称为“冷区”。

该方法在消化系统主要应用于肝脏肿瘤的诊断。由于 B 超、CT 的应用，平面或断层胶体肝显像已不列为肝占位检查的首选。但近年来由于肝脏放射性药物的研究应用，SPECT 及 PET 技术的发展，可显示放射性浓集区(热区)的肝癌病灶，提供定位、定性诊断，是显示肝血管瘤最灵敏、特异、无创的方法。

(5)放射免疫显像

放射免疫显像(RII)是将针对肿瘤相关抗原的特异性抗

体用放射性核素标记后注入人体,随血流到达肿瘤组织,与肿瘤细胞的相关抗原结合,从而使肿瘤组织局部放射性浓聚超过正常组织,然后用体外显像技术获得肿瘤的阳性显像图。如 ^{131}I —抗 AFP 抗体、 ^{131}I —CEAM_{cAb} 用于诊断肝癌及胃肠道肿瘤。但尚存在一些问题,如 T/NT 比值较低、注射抗体后宿主体内产生高滴度的抗标记的抗体等。

(6) 超声检查

目前常用的有线阵超声实时成像仪、扇型超声实时成像仪、彩色多普勒超声诊断仪。超声检查是一种安全、简单、迅速、可靠的诊断方法。常用的探测方式有:第一,直接探测法。在检查部位涂以耦合剂,将探头直接置于其上进行探测。第二,间接探测法。在探头与组织间充填透声介质如水囊,多用于体表部位检查。第三,腔内探测法。用特制的超声腔内探头,可直接或结合内窥镜置入胃肠道进行探测。第四,术中探测法。应用消毒的手术探头,于手术中置脏器表面进行探测。

超声检查对肝、胆、脾、胰脏肿瘤是首选的方法,可以了解肿块的大小、形态、结构以及血管的走向等,对胃肠道不如 X 线或内镜检查。应用超声内镜可以了解胃肠道肿瘤浸润的范围、深度以及周围组织、淋巴结情况。

介入超声是在超声监视或引导下,把穿刺针、导管等经皮肤准确地放置到预期的部位,进行各种穿刺活检、抽吸检查,插管引流、注药造影及注药治疗等操作。

近几年利用声学造影检查技术提高了肿瘤的诊断率,如胃充水造影术、大肠灌水造影术、双氧水肝脏造影术等有利于肿瘤的诊断和鉴别诊断。

目前正在研制和临床试用超声三维图像诊断仪、超声