

· 科技纵横捭阖 ·

人类癌症防控的现状与展望

癌症是一种古老疾病,人类为征服它付出了艰苦的努力。20世纪以来,癌症防控虽有进展但形势仍然严峻。2015年CA杂志报告了2004—2010年间美国癌症患者的5年相对生存率(RSR)数据:前列腺癌99%,甲状腺癌98%,乳腺癌91%,子宫内膜癌83%,宫颈癌70%,直肠癌68%,结肠癌65%,卵巢癌45%,胃癌29%,食管癌20%,肺癌18%,肝癌18%,胰腺癌7%,所有病例为68%。文章称,癌症预防措施开始奏效,肺癌、大肠癌的发病率已经开始下降。

中国国家癌症中心于2014年在 *International Journal of Cancer* 上发布了2003—2005年中国癌症患者的5年RSR数据:乳腺癌73.1%,甲状腺癌67.5%,膀胱癌67.3%,肾癌62%,子宫内膜癌55.1%,前列腺癌53.8%,结直肠癌47.2%,宫颈癌45.4%,鼻咽癌43.8%,卵巢癌38.9%,胃癌27.4%,食管癌20.9%,肺癌16.1%,胰腺癌11.7%,肝癌10.1%,所有病例为30.9%。该文指出了城乡差别,农村5年RSR为21.8%,城市5年RSR约为39.5%。国家及地区间差异与病种、早期诊断率、医疗资源可及性有关。

癌症的自然病程及致死模式

癌细胞表现为粘附性减低、阿米巴运动及无限增殖,具有强大的破坏性,通过占位、播散、转移、分泌特殊活性物质及干扰机体代谢最终导致患者身体器官衰竭甚至死亡。癌症具有异质性,自然病程及症状演变各异。进展迅速者于发病后数月死亡,慢者如前列腺癌或乳头状甲状腺癌,自然病程甚至达10年以上。

未经治疗的癌症患者大多在5年内死亡,自发性癌症消退极为罕见,低于万分之一。经过治疗,癌症或可永久治愈;有些会在缓解后复发,但仍有治愈机会,但多数最终死于癌症;不少患者可获得一段时间的控制,少数患者病情持续进展最终死亡。癌源性死亡的主要原因是重要脏器的功能衰竭,进展期患者常见各种合并症,如感染、出血、重度蛋白质能量缺乏型营养不良等;少数患者的死亡和治疗伤害有关;而长期生存的老年人更多是由于癌症之外的原因死亡。

主流癌症治疗方法

现代肿瘤学防控体系以外科切除、



放射治疗及药物治疗为主要治疗手段,三大治疗手段的疗效明确,结合支持治疗及康复措施,已使越来越多的患者生存期得以延长甚或治愈。

外科技术是多数癌症的治愈基础,将原发病灶、区域淋巴结,甚至可切除的远处转移灶尽可能地完整切除是现代肿瘤外科的主要目的。作为最主要的治愈手段,现代外科学力求安全、精细及微创,扩大切除及完整切除技术日趋完善,功能保留成为技术标准。不少局部晚期的非小细胞肺癌患者经过扩大切除获得了长期生存甚至治愈。保乳、保腋窝或者更加精细的组织机能保留手术使得早期乳腺癌患者获得了更好的生存率和生活质量。直肠癌外科由于全系膜切除及环周切缘技术的发展,局部复发率显著下降的同时保肛率得到了大幅度的提升。在某些情况下,微创消融/血管栓塞等介入性治疗的疗效可以和手术相媲美,并且其治疗安全性要高于手术。冷热物理消融或者化学消融技术及肝动脉插管化疗栓塞(TACE)已经成为消灭肝内癌灶最有效的综合治疗措施之一。

放射治疗的合理使用不仅可控制癌症,甚至可达根治效果。近100年来,放射治疗设备和技术发展迅速,新的射线源如质子、重粒子显示出更好的治癌特性,放射靶区日趋精准而周边正常组织受量却不断降低,癌症的放疗效果得到了大幅度提升。放疗在某些肿瘤中有治愈的价值,例如头颈部肿瘤及宫颈癌、肛门癌等。临床上经放射治疗后疾病达到长期控制的患者并非少见。

化学治疗是白血病淋巴瘤等少数几种癌症的治愈性手段。在肿瘤负荷较少的情况下,化疗作为根治性局部治疗的辅助治疗,可以有限地提高5年RSR。一

定比例的晚期癌症在无法治愈情况下,如果初始化疗有效,则可能从化疗中获得有限时间的生存延长。

内分泌治疗是激素依赖性肿瘤如乳腺癌、前列腺癌的重要治疗手段,对于疾病控制甚至治愈有独特价值。分子靶向治疗是最有前途的治癌方法之一。癌症细胞起源于内在基因表达失控,其产生的功能蛋白质导致了恶性细胞侵袭与无限制增殖的生物学行为。随着分子生物学及细胞生理学的迅速发展,基于分子靶点的药物不断被开发出来,在慢性粒细胞性白血病及少数肺癌、乳腺癌病例中取得了显著疗效。免疫治疗已经成为继分子靶向疗法之后又一治癌利器,基于免疫检测点PD-1、PDL-1、CTLA-4开发的产品显示出显著的疗效,已经获批作为新的系统性抗癌疗法。

整合肿瘤学疗法在实践中被证明对于缓解某些症状甚为有效,主流研究普遍认为,营养调整、体能锻炼如瑜伽或气功及心理康复等措施在癌症患者的长期生存和生活重建方面具有主流疗法无可替代的作用。

我国癌症治疗现状的反思与展望

我国癌症发病已进入高峰期,患病人数多,治疗花费大(人均10~30万元),负担沉重。而我国尚未形成像美国国家癌症研究所及美国国家综合癌症网络那样的防控体系,存在控烟不力、医疗系统效能低下、临床实践随意性大、多学科会诊推广困难等诸多困境。

虽然如此,最近10余年来我国的癌症防治水平仍有显著进步。由于癌症知识的传播及诊断设备的更新,早期诊断率不断提高,癌症已成为一个可控性疾病。在局部治疗领域,手术、放疗技术不断向精细化发展,微创治疗常常出奇制胜。在系统治疗领域,传统化学仍是主力,分子靶向低毒高效,免疫疗法异军突起,多数癌症获得控制甚至治愈已开始成为现实。

文/秦健勇

作者简介 广州医学院荔湾医院肿瘤科,副主任医师。图片为本文作者。

(编辑 王丽娜)