发展中国家的

宫颈癌防治

关于原子能机构和世界卫生组织援助防治宫颈癌项目的报告

Mohamed Nofal

宫颈癌是妇女生殖系统的第二种最常见的恶性肿瘤。 40至55岁的妇女极易受到侵袭。在社会经济条件较差的妇 女中,发病率较高。宫颈恶性肿瘤的形成过程,可能与受 病毒和细菌感染的创伤有关。

这种癌侵袭组织一般需要5至10年,其后,未被医治的病人一般3到5年后死亡。这种疾病发生在局部,长时间不发生远距离的转移,它的扩散是通过浸润和局部淋巴管进行的。此外,因为是一种常见的肿瘤,有大量关于它的自然史及治疗反应的临床经验。

宫颈癌的发现

通过每年对骨盆检查所得宫颈涂片作细胞学检查,可 在临床前发现早期宫颈恶性肿瘤,因为它在这个期间是无 症状的。* "帕氏"试验能发现早期宫颈恶性肿瘤的90%; 使用它通过扩散前的宫颈癌的确认和治疗,使死亡率降低 了50%以上。帝国癌研究基金会报道说: "现在,除了制 止居民吸烟外,宫颈癌的细胞学普查,为大大降低癌隐患 者提供了唯一有成效的公众保健措施。"

据进一步报道, 若所有妇女都能一年一次的进行"帕 氏"试验, 宫颈癌可能不再是一个死亡原因。不幸的是, 在发展中国家很少这样做。而且, 在这些国家中, 几乎没

Nofal博士是国际原子能机构生命科学处处长。



有一个医院具备适当的治疗设施。即使接受治疗,多数情况也是太晚,仅仅能控制疾病的发展过程而很少能有效治愈。因此,在这些国家中,死亡率仍很高。

"帕氏"试验通常是可疑的或阳性的。然而,若涂片虽然 是阴性但仍怀疑是癌时,就要进行活组织检查。在接受治 疗以前,即使细胞学检查已为阳性,进行一次活组织检查 仍然是可取的。

估计预后和计划治疗的基础,是用临床检查方法对宫 颈癌作临床分期。此外,细胞学检查和乙状结肠镜检(以 及在必要时所做的活组织检查),转移检查,静脉内肾盂 造影术,X射线胸透都应进行。*

在这些情况下,有关癌知识的教育是极为重要的。在 请医生诊视以前,妇女们应该认识宫颈癌是一种威胁生命 的病,而许多妇女是易患这种病的。她们必须了解,只有 早期发现和治疗.才能够防止产生严重的后果。

*乙状结肠镜检是一种用来检查大肠的技术;肾盂造 影术是尿道的X射线检查。

^{*}细胞学是生物学的一个分支,它涉及细胞的结构、 功能、增殖、病理学和生活史。

原子与保健



射线照片显示宫颈癌治 疗用腔内塑料治疗器处 于适当位置。治疗器已 通过在照片下部可见的 三根导管装人三个铯一 137源。(来源:伦敦皇 家免费医院)

防治和治疗

宫颈癌的病因仍然不清楚。然而,采用某些措施可能 降低发病率,例如改进个人卫生和避免在年龄尚小时发生 性行为,经常对妇女(特别是那些在贫困环境中有多胎妊 娠史的妇女)进行癌普查,以及及时去除可疑的子宫损害 等。

在发达国家的主要诊所中,总的宫颈癌5年生存率约 为45%。这一生存率和癌期成反比,从临床前期的90%到 晚期的约5%。

局部的未扩散的宫颈癌(原位癌),可用外科手术加 上不断的随访成功地予以治疗。放射疗法也可采用,特别 对手术危险较大的病人,对扩散型病人一般治疗方法为手 术和放射治疗,单独用或并用,其生存率几乎是相同的。 化学疗法也已试过,但在大多数情况下,它只能暂时解除 痛苦;仅25%到30%的肿瘤显示出真正的消退。

在放射治疗中,一般方法是先进行腔内放射治疗,然 后进行外部放射治疗。照射目的是在骨盆内破坏原发性癌 和次发性癌,保存未被侵袭的组织。但是,人们发现,早 期病人只用腔内放射治疗就能达到最佳结果。

原子能机构的作用

治疗发展中国家宫颈癌的国际工作组创建于1972年, 由原子能机构和世界卫生组织赞助。该工作组一直鼓励对 这种疾病进行早期诊断和用腔内技术及镭代用品进行早期 治疗。希望对这一疾病的知识,它的外科和放射治疗经验, 以及治疗中涉及的技术,能从中心地区大学医院传播到外 地医院。

因此, 1983年原子能机构和世界卫生组织提出了一个 在埃及实施的项目。这个项目已被埃及政府接受,并得到了 意大利政府慷慨的财政援助。这一援助使这个项目可能进 行4年。除为了早期发现宫颈癌广泛应用细胞学检查外, 这个项目着重在放射治疗极其缺乏的地区,推广用铯-137 辐射源腔内技术进行近距离治疗。

这种治疗计划的重要方面是:

- ●采用比较便宜的设备
- ●易于使用,人员只需短期培训
- 在没有远距离疗法设施的小而偏远的农村医院,容易采 用这种治疗技术

国际原子能机构通报, 1986年夏季

原子与保健

在没有放射治疗学家和物理学家的地方,可由放射学家
和妇科学家小组代替工作。

建立了一个技术咨询委员会,它由原子能机构、世界 卫生组织、埃及的一些人员和四位著名而有丰富经验的放 射治疗学家和物理学家组成。委员会的委员们平时通信联 系,每年一次地在开罗开会,讨论这个项目的各种科学问 题。

在埃及实施的项目

实践证明,埃及非常适合这一项目的实施。人们希望, 这一项目今后能扩展至其他发展中国家。埃及虽然也属于 "发展中"国家,但在它的大学和大地区医院中,保健和 专门技能都有很高的水准。然而它也有人口日益增长, 及随之而来的患者多和医务人员与设备相对不足的共同问 题。

据报道,埃及的宫颈癌的相对发病率约为10.8%,占 妇女中恶性肿瘤的第三位。

培训班

在埃及的这个项目中,信息和技术的传递,是通过开 罗大学医院 (NEMROCK)对一些小组进行一年一次的 培训班培训实现的。每个小组由参加该项目的各医院选送 妇科学家、放射治疗学家和物理学家各一人组成。培训班 结束以后,原子能机构提供治疗器和密封的铯-137源给这 些医院·外地医院的医务人员和业务都是有限的,它们派 来的小组可能不包括物理学家和放射治疗学家。在这样情 况下,用兼职的放射学家代替放射治疗学家。

每年计划为人选的专家"小组"办一个为期三周的培 训班。在学习期间,参加者除听课外,还观看临床和剂量 测定的操作示范。每个学员参加所有病例的治疗,并至少 参与两次近距离放射治疗操作。临床工作人员可获得细胞 学和病理学方面的专门实际训练。

培训班课程包括宫颈癌的病理生态学、解剖学、病理 学、辐射生物学、外科手术、近距离治疗、辐射防护、仪 器使用、癌统计学、物理学、剂量计算和测定、治疗计划、 细胞学检查、病例调查,以及病例介绍讨论会等。还计划 为参加过以前的培训班的学员开设进修课程。

到现在为止,在开罗已举办了三次培训班,有来自埃 及九个行政区约20所医院的75名学员参加(见所附地图)。



1985年11月在开罗举办的培训班的全体教师和参加者

其中包括一些从其它非洲国家(肯尼亚、苏丹和坦桑尼亚) 来的专家,因而这个项目颇具地区性。

治疗计划

在对许多放射治疗学家进行培训时,选择阿梅沙姆· 曼彻斯特"后装"技术作为一个简单系统。这是一种多年 来得到了大量临床经验的技术。这种技术系通过塑料制的 治疗器,将铯-137源 (一般为三个) 放在阴道顶部和 子宫颈部。在放源以前,用X射线透视,以核对治疗器是 否处于正确位置。然后通过导管,将放射源放人治疗器内。 治疗约需三周,通常为两个疗程,每个大约三天。采用这 种方法,医务人员所受的照射量可降至可忽略不计的水平。

适合各医院中新培训的内科医生开始这种腔内治疗的 "标准"病人必须是在宫颈癌的早期(一期或二期初), 这时用"标准化"治疗,有良好的治愈机会。除此以外的 病例(如宫颈癌已进入晚期),不应在外地医院治疗,而 应由NEMROCK的完全胜任而有经验的小组治疗,因为该 医院有完整的剂量测定方法,远距离治疗和分级治疗。必要时,NEMROCK还能提供先进的外科手术。

深信这个系统可使易期病例在病人住家附近的医院中 进行治疗,将有助于安排更多早期病例的治疗,将使在发 展中的边缘医疗机构中的病人和医务人员不致沮丧,以及 将为晚期病例提供尽可能好的治疗。

普查计划

整个计划试图改进对早期宫颈癌的诊断,特别希望病 大能够在早期(即可治愈期)接受治疗。这必须增加国家 的细胞学服务,需要教育一般公众,以及医学和有关专业 人员,还必须增加诊断和普查计划。

为癌普查计划草拟了一份使病人到一些综合性医院的 附属诊所进行妇科门诊的提纲。按照所提要点,这类医院 的各细胞实验室把诊断早期宫颈癌的测试方法应用于这种 为数众多的病人,并将结果送至NEMROCK进行记录和分 析。

对于一个有效的普查计划,有三个基本要求应予以考虑,即行政管理方面的决心,事务性和组织上的支持,以及邀请妇女去进行涂片检查的系统。很明显,若处理得当,发展中国家90%以上的妇女,将接受进行涂片检查的邀请。

取宫颈涂片的手续很简单:一般用木匙从宫颈取一细 胞样品即可。然后将这些细胞在载片上涂开,染色,在显 微镜下检查。变态细胞的核较大,容易染色。

将来需要

预期这个项目将使埃及许多综合性医院,建立起有效

的早期检查和近距离放射治疗的持久服务设施;所涉及的 组织对可接受同样的知识和技术的其他发展中国家将是有 价值的。

可以认为,非洲是放射治疗设施最少的大陆。在东南 亚地区,每个现有的放射治疗服务设施,平均负担的人数 也是很多的,南美和西太平洋的一些国家也是如此。

这种情况着重说明,需要在埃及以外推广这一项目, 应设法为其广泛实施寻求财政援助。在项目推广过程中, 必须建立更多像NEMROCK那样的培训中心,NEMROCK 的经验将是极有价值的贡献。

进一步的读物

对本文的技术和一般参考文献感兴趣的读者可参阅:

• Merk Manual of Diagnosis and Therapy, published by Merk Sharp and Dohme Research Laboratories (1982).

• "The Egyptian cancer project", by C. Taylor, IAEA Bulletin, Vol. 26, No. 1 (March 1984).

 "Aims of the WHO/IAEA Egyptian project for earlier diagnosis and afterloading brachytherapy of carcinoma cervix in the rural hospitals of developing countries", by M.D. Snelling, *Diagnosis* and treatment of carcinoma of the cervix in developing areas, published by Adam Hilger Ltd. (1985).

• "A cure for cancer that Britain ignores", by S. Kingman, New Scientist (8 August 1985).

• "Epidemiology of the carcinoma cervix uteri: An approach for planning its prevention and management in developing countries", by N.T. Racoveanu, internal report of WHO (1983).

• "Radioisotopes for the treatment of cancer", by C. Taylor, IAEA Bulletin, Vol. 25, No. 2 (June 1983).