

## ·管 理 Management·

## 全国恶性肿瘤介入治疗数据库及登记系统设计初探

胡 迪, 曾津津, 王剑锋, 翟仁友

**【摘要】 目的** 本课题是十一五国家科技支撑计划课题“常见恶性肿瘤介入治疗方法规范化的比较研究和中远期疗效评估”的一个子课题,根据计划书需要采用国际标准化的登记方法,建立全国恶性肿瘤介入治疗登记系统,整合多中心的病历资料,构建肿瘤介入治疗数据库。**方法** 采用软件下载、自主管理、自动整合的技术方案,实现全国恶性肿瘤介入治疗数据库及登记系统的建立。**结果** 建立完成全国肿瘤介入治疗数据库及登记系统,实现肿瘤介入治疗的信息化管理,可以进行数据的简单或复合查询,在院内调试及初运行良好。**结论** 全国恶性肿瘤介入治疗数据库及登记系统的建立,不仅可以明确肿瘤介入治疗的全国普及率,不同肿瘤介入治疗的疗效,最新介入手段应用情况,便于不同医院之间的技术交流,提高介入医师诊治水平,而且能了解介入人才的分布结构,介入器材的消耗品种及数量,优化资金,节约医疗成本。

**【关键词】** 恶性肿瘤;介入治疗;数据库

中图分类号:R732 文献标志码:A 文章编号:1008-794X(2010)-03-0238-04

**Preliminary design of the database and registration system for the national malignant tumor interventional therapy** HU Di, ZENG Jin-jin, WANG Jian-feng, ZHAI Ren-you. *Affiliated Beijing Children's Hospital, Capital Medical University, Beijing 100045, China*

Corresponding author: ZHAI Ren-you, E-mail: ryzhai219@hotmail.com

**【Abstract】 Objective** This research is one of the sub-researches of “The comparative study of the standards of interventional therapies and the evaluation of the long-term and middle-term effects for common malignant tumors”, which is one of the National Key Technologies R&D Program in the eleventh five-year plan. Based on the project, the authors need to establish an international standard in order to set up the national tumor interventional therapy database and registration system. **Methods** By using the computing programs of downloading software, self-management and automatic integration, the program was written by the JAVA words. **Results** The database and registration system for the national tumor interventional therapy was successfully set up, and it could complete both the simple and complex inquiries. The software worked well through the initial debugging. **Conclusion** The national tumor interventional therapy database and registration system can not only precisely tell the popularizing rate of the interventional therapy nationwide, compare the results of different methods, provide the latest news concerning the interventional therapy, subsequently promote the academic exchanges between hospitals, but also help us get the information about the distribution of the interventional physicians, the consuming quantity and variety of the interventional materials, so the medical costs can be reduced. (J Intervent Radiol, 2010, 19: 238-241)

**【Key words】** malignant tumor; interventional therapy; database

恶性肿瘤介入治疗数据库及登记系统是十一五国家科技支撑计划课题“常见恶性肿瘤介入治疗方法规范化的比较研究和中远期疗效评估”的一个

子课题,意义在于将恶性肿瘤介入治疗的相关信息从不同地区的医疗机构进行采集汇总,统一分析,从而得到全国恶性肿瘤介入诊断治疗的权威统计数据,为疗效多因素分析和长期随访提供数据支持。

基金项目:国家十一五科技支撑计划课题(2007BAI05B06)

作者单位:100045 北京首都医科大学附属北京儿童医院放射科(胡迪、曾津津、王剑锋);首都医科大学附属北京朝阳医院(翟仁友)

通信作者:翟仁友 ryzhai219@hotmail.com

## 1 材料与方法

采用前期完成的肿瘤介入需求分析表,用国际标准化的登记方法,建立全国恶性肿瘤介入治疗登

记系统,整合多中心的病历资料,构建肿瘤介入治疗数据库。项目范围涉及恶性肿瘤介入治疗登记中心,以及分布于全国八个省市的登记分中心。

## 2 数据库及登记系统设计思路

### 2.1 数据库要求

设计开发可通过网络下载的介入治疗信息登记软件,建立构建肿瘤介入治疗整合数据库,以及介入治疗信息综合分析软件。恶性肿瘤介入治疗信息登记软件将在 8 个省市 18 所医疗机构进行安装和使用,实现介入治疗信息的登记和基本信息分析功能。肿瘤介入治疗整合数据库用于汇总和保存各医院登记的介入治疗信息,为综合信息分析提供支持。介入治疗信息综合分析软件在经过整合汇总的全国介入治疗信息基础上,根据介入治疗的研究需要,提供各种介入治疗信息综合分析功能。

根据以上功能需求,该数据库及登记系统主要包括:介入治疗信息登记软件,介入治疗信息综合分析软件,系统管理软件。

### 2.2 技术方案

考虑到项目涉及到 18 所医院,各医院硬件设施、技术力量、用户规模等具体情况各有不同,因此如何提供灵活的方式帮助用户使用是项目成败的关键。最终决定采用软件下载、自主管理、自动整合的技术方案。

该方案通过网站发布登记软件,各医院通过网络下载登记软件,在 PC 机上安装运行。登记的数据由各医院管理和使用,同时通过登记软件将新登记的数据自动提交到登记中心数据库进行汇总。

### 2.3 系统结构

从系统设计角度主要包含 2 部分:运行于登记中心的介入治疗登记服务系统(以下简称登记服务系统)和运行于各个医院的介入治疗信息登记软件系统(以下简称登记软件)。其中登记服务系统由介入治疗信息综合分析软件和系统管理软件两部分组成,介入治疗信息登记软件系统是一个独立运行的软件(如图 1)。

**2.3.1 登记服务系统结构** 登记服务系统提供用户认证、用户管理、治疗信息综合分析、提交情况查询等功能。软件共分为四层:显示层、业务逻辑处理层、数据处理层、数据层(如图 1~2)。

**2.3.2 登记软件系统结构** 登记系统将作为一个独立的软件运行,提供用户认证、治疗信息登记、治疗信息查询、治疗信息分析、信息提交情况查询等

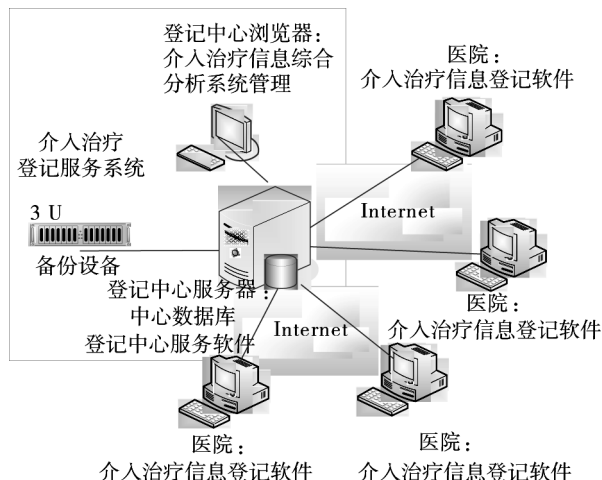


图 1 系统网络部署图

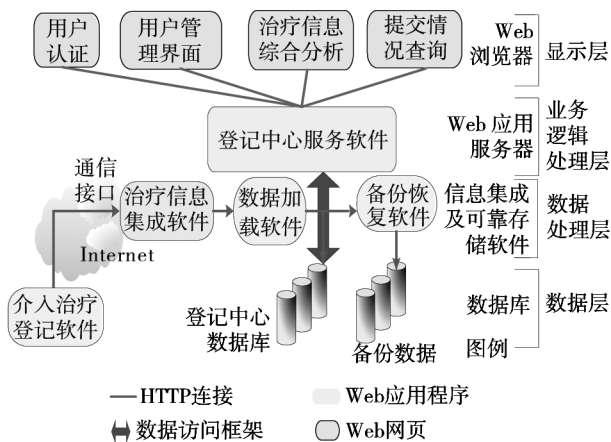


图 2 登记服务系统结构

功能。系统自上而下分为展示层、业务逻辑处理层、数据层(如图 1~3)。

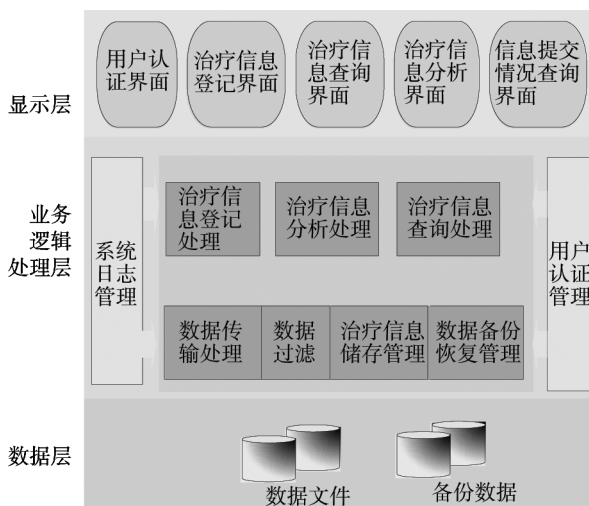


图 3 登记软件系统结构

### 2.4 安全可靠机制

系统的安全可靠机制用于保障登记数据访问、存储、传输的安全性和可靠性,包括用户管理、用户认证和数据可靠性等内容。

2.4.1 用户管理 为了确保数据访问的安全性,应该对用户帐号进行管理,包括:用户帐号创建、维护等方面。

2.4.2 用户认证 用户认证是系统对用户标志进行识别,确认用户身份的过程。用户认证有多种方法,考虑到系统使用的方便性,可采用最常用的口令认证方式,即通过用户名/密码对用户身份进行识别。

2.4.3 数据可靠性保障 数据可靠性保障是指数据在保存和传输的过程中提供有效的措施防止数据被破坏或丢失,我们通过定期数据备份、数据过滤、数据传输和加载软件几个方面来保证数据可靠性。

### 3 结果

成功建立全国肿瘤介入治疗数据库系统,基本实现介入治疗数据的简单任意查询。全国肿瘤介入治疗数据库系统主要功能如下。

#### 3.1 身份的验证

为保护患者隐私,全国肿瘤介入治疗数据库系统设置了用户登陆系统。该系统需要对进入系统的用户进行身份验证。验证的方式为用户名加密码验证。即每个允许进入系统的用户都要求拥有一个合法的用户名和密码,用户必须使用这个用户名及密码才能够进入系统。完成验证之后,系统开始初始化。

#### 3.2 用户的管理

这是该数据库系统中系统安全的一个重要环节,作为初次使用的用户,需在相应网站登陆注册,由登记中心随机下发下载使用密码,用户才拥有下载权限,此时用户成为分中心成员,添加在用户管理系统下,管理员可以根据每次定期回报的数据效果,发出提醒或建议,删除任意不合格用户,修改分中心用户使用密码,使其丧失使用权限。

#### 3.3 数据的录入

考虑到介入治疗信息本身的复杂性和大量文字的特点,且涉及医院由于地域不同,电子病历尚无法统一规范,故现主要采取人工录入的方式。主要包括总界面、分界面。分界面较多,不再一一列举,仅以患者治疗信息为例。

#### 3.4 数据的查询

肿瘤介入治疗数据库查询系统的主要功能就是实现对肿瘤介入治疗数据的任意查询,这也是本数据库软件后期分析处理的主要功能。

##### 3.4.1 进入数据查询状态 点击主页面上的查询

下拉菜单或直接点击查询框旁的图标,即可进入信息查询状态。

3.4.2 普通数据查询 简单查询,根据用户需求,将查询字段制成下拉式菜单,用户只需键入检索关键词及通过操作符(>、<、=、≤、≥)的选择,完成不同关系的筛选高级查询,相同界面上,通过对用户检索后方的 and/or/finish 进行选择可以进行简单的组合查询。

每次查询的关键词可以暂时存储于总界面的查询框中,用户只要不退出系统,可以反复查看查询的记录,查询的结果在主界面呈现简单信息列表状态,用户可以选择感兴趣的部分单独查看,并以 Excel 表格形式导出数据。

### 4 讨论

数据库实际是一个可运行的存储、维护和应用系统,提供具体数据或文字信息的软件系统,是存储介质、处理对象和管理系统的集合体。建立一个合理实用的数据库的关键在于选择合适的数据库类型和体系结构,以下我们就这两方面分别讨论。

#### 4.1 数据库类型

4.1.1 数据库系统 J.Martin 给数据库下了一个比较完整的定义:数据库是存储在一起的相关数据的集合,这些数据是结构化的,无有害的或不必要的冗余,并为多种应用服务;数据的存储独立于使用其程序;对数据库插入新数据,修改和检索原有数据均能按一种公用的和可控制的方式进行<sup>[1-2]</sup>。

4.1.2 数据库分类 目前对数据库类型的表述,由于各人站的角度不同,表述各有差异。从文献学角度考虑,目前的数据库大致可分为 3 类,即文献型数据库、事实型数据库和数值型数据库;从数据库包含内容角度考虑,主要分两类,专题型和普及型。其中对于特定领域、特定行业、特定专业的人士,满足其对特定信息的深层需求所建立起来的数据库,被称为专题型数据库<sup>[3-5]</sup>。

4.1.2.1 专题型数据库。所谓专题型数据库,即以特定地域、特殊行业、特定主题为基本内容的数据库,这类相对小型、专门化的数据库为特定服务对象所需求。

4.1.2.2 专题事实型数据库。专题事实型数据库就是指其存储内容为描述客观世界某一领域存在的状态、性质等事实的叙述性知识,即把某一领域大量的事实、规则、概念组成的知识存储起来进行管理,既有数字表示形式,又有文字叙述形式,并且总



是以一种事实或数量来回答用户的查询。当然专题事实型数据库也可定义为某一领域知识、经验、规则和事实的集合,其作为精化了的一次来源文献数据库而受到广泛的认可。该类型数据库对内容的揭示深入、细致,具有较高级的、功能丰富的事实检索能力<sup>[4]</sup>。

## 4.2 软件体系结构

4.2.1 基本构成 软件体系结构通常由软件系统、数据库和数据管理员组成。软件系统(Software Systems)是指由系统软件、支撑软件和应用软件组成的计算机软件系统,它是计算机系统中由软件组成的部分。软件体系结构是指具有一定形式的结构化元素,即构件的集合,包括处理构件、数据构件和连接构件。处理构件负责对数据进行加工,数据构件是被加工的信息,连接构件把体系结构的不同部分组合连接起来。现今常用的软件体系结构主要包括 C/S 结构、B/S 结构、分布式、集中式等,其中较为常用的为 C/S 结构<sup>[6-7]</sup>。

3.2.2 C/S 结构 C/S(Client/Server)结构,即大家熟知的客户机和服务器结构。通过它可以充分利用两端硬件环境的优势,将任务合理分配到 Client 端和 Server 端来实现,降低了系统的通讯开销。目前大多数应用软件系统都是 Client/Server 形式的两层结构。

C/S 结构的优点主要体现在能充分发挥客户端 PC 的处理能力,客户端响应速度快;应用服务器运行数据负荷较轻;数据的储存管理功能较为透明。劣势则体现在高昂的维护成本及投资、客户端需要安装专用的客户端软件。在 JAVA 这样的跨平台语言出现之后,B/S 架构开始猛烈冲击 C/S 结构,并对其形成威胁和挑战。

4.2.3 B/S 结构 B/S(Browser/Server)结构即浏览器和服务器结构。它是随着 Internet 技术的兴起,对 C/S 结构的一种变化或者改进的结构。在这种结构下,用户工作界面是通过 web 浏览器来实现,极少部分事务逻辑在前端(Browser)实现,主要事务逻辑在服务器端(Server)实现,形成所谓三层 3-tier 结构。这样就大大简化了客户端电脑载荷,减轻了系统维护与升级的成本和工作量,降低了用户的总体成本(TCO)<sup>[8]</sup>。

B/S 结构的优点是维护和升级方式简单、成本降低,选择更多,但是应用服务器运行数据负荷较重、标准统一性难以实现。虽然从国外的发展趋势来看,国外大型企业管理软件要么已经是 B/S 结构的,要么正在经历从 C/S 到 B/S 结构的转变,但是 C/S 结构的大型管理软件势必在将来的几年内仍会占据管理软件领域的主导地位<sup>[9-10]</sup>。

具体到本数据库,其面临的核心问题是解决信息检索查询和数字信息资源本地存贮和系统集中的问题,需要较强的保密性及可操作性,还需要考虑到各地网络设备的具体条件,因而最终考虑建立以 C/S 结构为主的系统模式<sup>[7]</sup>。

## 4.3 展望

科技文献是医学科学研究的基础,只有在大量占有文献资源、最大限度地利用前人研究成果的基础上,我们才有可能去进行新的探索。为特定领域的人员提供一个数据来源丰富、类型多样、加工精深、信息及时准确,并且检索、应用、管理方便的医学专题数据库变得越来越重要。我们期待全国恶性肿瘤介入治疗数据库及登记系统能成为这样一个实用性强的数据库。

## [参 考 文 献]

- [1] 苏 敏. 典型数据库信息分析功能的研究[J]. 大学图书情报学刊, 2009, 27: 44 - 48.
- [2] 郭荣佐, 郭 进, 王 霖. 嵌入式系统软件体系结构动态建模及应用研究[J]. 计算机应用, 2009, 29, 1143 - 1146.
- [3] 蔡绍莹. 事实型数据库初探[J]. 情报学报, 1990, 9: 360 - 370.
- [4] 周晓晴, 曾英姿. 专题数据库建设探析[J]. 四川图书馆学报, 2000, 71 - 74.
- [5] 尹汉军. 事实数据库研究[J]. 图书情报知识, 1994, 49.
- [6] 李 波, 聂裕鹏. 关于软件体系结构研究的初步探讨[J]. 现代企业文化, 2009, 15: 149 - 150.
- [7] 王 栋. 分布式数据库的安全性探讨[J]. 科学大众. 科学教育研究, 2009, 7: 156 - 156.
- [8] 唐玉琦, 宋义秋. 三层 C/S 模式体系结构研究[J]. 科技资讯, 2009: 5 - 5.
- [9] 刘 京. C/S(Client/Server)结构与 B/S(Browser/Server)结构比较[J]. 黑龙江科技信息, 2008, 21: 51 - 51.
- [10] 刘正龙, 罗玉军. 基于分布式数据库系统的数据分配模型研究[J]. 西华师范大学学报, 2009, 30: 184 - 187.

(收稿日期:2009-11-30)

# 全国恶性肿瘤介入治疗数据库及登记系统设计初探

作者：[胡迪](#)，[曾津津](#)，[王剑锋](#)，[翟仁友](#)，[HU Di](#)，[ZENG Jin-jin](#)，[WANG Jian-feng](#)，[ZHAI Ren-you](#)  
作者单位：[胡迪](#)，[曾津津](#)，[王剑锋](#)，[HU Di](#)，[ZENG Jin-jin](#)，[WANG Jian-feng](#) ([北京首都医科大学附属北京儿童医院放射科](#)，[100045](#))，[翟仁友](#)，[ZHAI Ren-you](#) ([首都医科大学附属北京朝阳医院](#))  
刊名：[介入放射学杂志](#) [ISTIC](#) [PKU](#)  
英文刊名：[JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)  
年，卷(期)：2010，19(3)  
被引用次数：0次

## 参考文献(10条)

1. [苏敏](#) 典型数据库信息分析功能的研究[期刊论文]-[大学图书情报学刊](#) 2009(3)
2. [郭荣佐](#)，[郭进](#)，[王霖](#) 嵌入式系统软件体系结构动态建横及应用研究 2009
3. [蔡绍莹](#) 事实型数据库初探[期刊论文]-[情报学报](#) 1990
4. [周晓晴](#)，[曾英姿](#) 专题数据库建设探析[期刊论文]-[四川图书馆学报](#) 2000(2)
5. [尹汉军](#) 事实数据库研究 1994
6. [李波](#)，[聂裕鹏](#) 关于软件体系结构研究的初步探讨[期刊论文]-[现代企业文化](#) 2009(15)
7. [王栋](#) 分布式数据库的安全性探讨 2009
8. [唐玉琦](#)，[宋义秋](#) 三层C/S模式体系结构研究[期刊论文]-[科技资讯](#) 2009(9)
9. [刘京](#) C/S(Client/Server)结构与B/S(Browser/Server)结构比较[期刊论文]-[黑龙江科技信息](#) 2008(21)
10. [刘正龙](#)，[罗玉军](#) 基于分布式数据库系统的数据分配模型研究 2009

## 相似文献(10条)

1. 会议论文 [刘作勤](#) 血管内介入治疗恶性肿瘤的反思 2008

介入放射学是一门新兴的边缘学科，目前正蓬勃发展，在对疾病的治疗中起到越来越重要的作用。介入放射学又分为血管内介入治疗和非血管内介入治疗，前者在对于恶性肿瘤的治疗中，主要从化疗性栓塞和化疗药物灌注为主，并取得了良好的治疗效果。无论是化疗性栓塞术，还是化疗药物灌注术，都在恶性肿瘤治疗中取得了良好的疗效，解除一些病人的临床症状及痛苦，使得病人生活质量提高，生命得以延续，有的病人则生活自理，减少了家属负担，具有良好的社会效益，极少数病人的恶性肿瘤则治疗效果特别好，达到消除肿瘤，终生治愈的效果。本文对血管内介入治疗恶性肿瘤进行反思，主要对恶性肿瘤过度治疗的概况进行分析，提出片面强调血管内介入治疗的作用，不能采用序贯性综合治疗，介入器材使用不当，加重器官损伤，影响治疗效果。总之就是在恶性肿瘤的血管内介入治疗中，应规范化操作，合理采用介入器材和药物，个性化的处理好每个病人，合理采用序贯治疗，方才取得良好的治疗效果及社会效益，才能促进介入放射学的发展和提高。

2. 会议论文 [刘作勤](#) 血管内介入治疗恶性肿瘤的反思 2007

介入放射学是一门新兴的边缘学科，目前正蓬勃发展，在对疾病的治疗中起到越来越重要的作用。介入放射学又分为血管内介入治疗和非血管内介入治疗，前者在对于恶性肿瘤的治疗中，主要从化疗性栓塞和化疗药物灌注为主，并取得了良好的治疗效果。无论是化疗性栓塞术，还是化疗药物灌注术，都在恶性肿瘤治疗中取得了良好的疗效，解除一些病人的临床症状及痛苦，使得病人生活质量提高，生命得以延续，有的病人则生活自理，减少了家属负担，具有良好的社会效益，极少数病人的恶性肿瘤则治疗效果特别好，达到消除肿瘤，终生治愈的效果。虽然血管内介入治疗恶性肿瘤成绩斐然，但在治疗过程中，仍存在一些值得思考，尤其是影响疗效等方面的问题，更为值得反思，而对于血管内介入治疗产生的并发症，有些是正常并发症，有些则为不应发生的并发症而发生了，这些也值得反思，反思过去，总结经验教训，以利再战，为进一步提高治疗效果，使血管内介入治疗恶性肿瘤更安全可靠，疗效更好，产生最佳的社会效益。

3. 期刊论文 [祁保国](#)，[林善平](#)，[伍四春](#) 介入治疗对恶性肿瘤病理形态学影响 -[农垦医学](#)2006, 28(2)

目的:探讨恶性肿瘤介入治疗后临床病理改变的特点.方法:观察23例子宫颈鳞状细胞癌和7例肝癌介入治疗后病理形态学的改变.结果:23例子宫颈鳞状细胞癌和7例肝癌经介入治疗后,肿瘤组织萎缩,体积变小,肿瘤组织细胞不同程度退变、坏死,甚至完全消失.结论:恶性肿瘤介入治疗后可以有不同的病理表现,病理诊断需结合治疗前活检.

4. 会议论文 [刘作勤](#) 血管内介入治疗恶性肿瘤的反思 2008

介入放射学是一门新兴的边缘学科，目前正蓬勃发展，在对疾病的治疗中起到越来越重要的作用，本文介绍了入放射学分为血管内介入治疗和非血管内介入治疗，前者在对于恶性肿瘤的治疗中，主要从化疗性栓塞和化疗药物灌注为主，并取得了良好的治疗效果。

5. 会议论文 [刘汉举](#) 养正消积胶囊配合介入治疗恶性肿瘤62例临床研究 2007

目的:研究和探讨养正消积胶囊配合介入治疗中晚期恶性肿瘤的临床价值。

方法:采用已确诊的恶性肿瘤患者126例,将62例行养正消积胶囊配合介入治疗(治疗组)与同期64例单纯介入治疗(对照组)进行对比临床研究。介入治疗采用Seldinger技术,经皮股动脉穿刺插管。养正消积胶囊4粒/次,每日3次,饭后30min温开水送服。介入治疗前、治疗后连续服用。

结果:治疗组有效率高于对照组。

结论:养正消积胶囊配合介入治疗是治疗中晚期恶性肿瘤的一种安全、可靠、疗效满意的治疗方法。

6. 学位论文 [陈峰](#) 恶性肿瘤所致上腔静脉综合征的介入治疗研究 2008

目的:上腔静脉综合征(superior vena cava syndrome, SVCS)是因上腔静脉血液回流受阻而引发的一组症候群。约85%以上的SVCS患者是由于恶性肿瘤侵蚀、压迫所致。临床应用抗凝药物及利尿剂缓解水肿症状,效果有限;而常用的放疗及化疗见效缓慢,疗效差。外科手术的风险和创伤太大,患者难以接受。本研究以介入治疗SVCS患者为对象,探讨介入治疗方法,分析治疗效果,总结并发病症的防范措施,评价介入治疗在恶性肿瘤所致上腔静脉综合征(SVCS)的应用价值。

方法:收集白求恩国际和平医院06年9月-08年1月间因恶性肿瘤所致上腔静脉综合征的病例42例,其中男29例,女13例,年龄47-79岁,平均年龄67.04±12.5岁。介入治疗采用经股静脉和颈内静脉穿刺插管两种入路方式,其中经股静脉穿刺插管入路者32例,经颈内静脉穿刺插管入路者10例。经股静脉穿刺插管者首先应用导丝探寻通过狭窄部位后造影,确定狭窄阻塞的程度和长度及有无血栓形成等,然后进行相应的治疗如溶栓、球囊扩张、支架置入。经颈内静脉穿刺插管入路者先在梗阻上端造影,明确是否存在血栓,如存在血栓,则先溶栓治疗,防止开通狭窄闭塞的上腔静脉后血栓脱落导致肺栓塞,溶栓治疗后再用导丝探寻通过狭窄部位行球囊扩张、支架置入。测量上腔静脉狭窄解除前后上腔静脉压力的变化,观察临床症状的改善、并发症的发生情况,随访研究后续抗肿瘤治疗对患者生存时间的影响。以此评价介入治疗恶性肿瘤所致上腔静脉综合征的效果及可行性。

结果:1 介入治疗前上腔静脉压力平均为28.5±7.2cmH<sub>2</sub>O,术后上腔静脉压力平均为15.1±3.5cmH<sub>2</sub>O。上腔静脉压力在介入治疗前后差异具有显著性(P<0.05)。2所有患者术后2-5天内面颈部及双上肢皮肤张力迅速下降,头晕、头痛症状在2周内好转或消失,缓解率100%。3 42例患者中均先采用经股静脉穿刺插管入路,32例操作顺利,治疗成功;10例因导丝未能探寻通过狭窄段,改行经颈内静脉穿刺插管入路,使得治疗取得成功。介入治疗成功率100%。4 所有患者术中及术后均未发生肺栓塞、血管破裂、大出血、支架移位、阻塞等不良事件。仅7例患者术后诉胸背部不同程度疼痛,但可以耐受。5 随访时间为2003年12月至2008年1月。随访37例患者资料完整,5例仅接受介入治疗但未再进行抗肿瘤治疗的患者平均生存期为6.5±2.05月,32例介入治疗后行抗肿瘤治疗的患者平均生存期为15.20±3.22月,两组病例有显著性差异(P<0.05)。

结论:1 介入治疗恶性肿瘤所致上腔静脉综合征可以迅速解除上腔静脉梗阻,恢复上腔静脉血流,降低上腔静脉压力,缓解临床症状。2 多途径穿刺插管入路是介入治疗上腔静脉综合征取得成功的有效方法。3 术中抗凝、溶栓及正确的操作方法可以减少并发症的发生。4 上腔静脉梗阻解除后应用抗肿瘤治疗可以有效延长患者的生存期。

7. 期刊论文 [李丽华](#)，[刘俊](#) 恶性肿瘤介入治疗的配合及术后护理 -[齐齐哈尔医学院学报](#)2005, 26(8)

目的探讨恶性肿瘤介入治疗的配合及护理.方法回顾性总结和分析89例介入治疗术前患者准备及心理护理,术中密切配合及注意病情观察,术后并发症的预防及护理.结果本组89例介入治疗患者中出现恶心、呕吐有21例,占23.6%,骨髓抑制有14例,占15.7%,局部血肿和皮下瘀血有2例,占2.2%,无1例血栓形成,89例患者均顺利完成预定治疗目标.结论做好术前充分的准备、术中熟练的操作配合、术后密切的病情观察,是减少并发症、保证疗效的重要措施.

#### 8. 期刊论文 周斌. 原红. 周爱明. 马栋 恶性肿瘤介入治疗护理体会 -中国中西医结合影像学杂志2005, 3 (2)

介入放射学是近年来在影像诊断学基础上发展起来的一门临床科学,它是借助影像监视的一种新的治疗方式,特别是肿瘤介入治疗已取得瞩目的成果.介入治疗肿瘤是利用导管技术超选肿瘤的供血动脉灌注化疗药物和栓塞靶血管,增加肿瘤药物浓度,提高杀伤癌细胞的效力,减少化疗的不良反应,使临床症状得到改善,延长病人的生存期,提高病人的生命质量.介入放射学的兴起为护理学提出了新的要求,笔者自1995年以来开展介入治疗恶性肿瘤至今共计1176例,无一例因为护理不当出现不良后果,现将护理体会总结如下.

#### 9. 会议论文 刘作勤 血管内介入治疗恶性肿瘤的反思 2007

本文就血管内介入治疗恶性肿瘤时应注意的事项,文章围绕恶性肿瘤过度治疗、片面强调血管内介入治疗的作用、用药欠规范、并发症的防止、治疗顺序以及介入器材使用不当等问题展开。

#### 10. 会议论文 杨升. 杨维竹. 江娜. 郑曲彬. 黄兢姚. 黄宁 4. 1FCookRH导管在肝恶性肿瘤动脉介入治疗中的应用

目的:评价4. 1FCookRH导管在肝恶性肿瘤动脉介入治疗中的应用价值.方法:肝恶性肿瘤患者均采用Seldinger法使用4. 1FCookRH导管插管,先将导管插至腹腔干或肝总动脉行血管造影,较全面了解肿瘤供血后再行肝固有动脉超选择或肝亚段超选择化疗栓塞治疗.结果:30例肝恶性肿瘤患者使用4. 1FCookRH导管行42次肝动脉插管治疗,动脉造影成功率100%,肝固有动脉超选择插管成功率95. 2%,肝亚段超选择化疗栓塞治疗(STACE)23. 8%,无动脉内膜损伤、靶动脉闭塞等并发症发生.结论:4. 1FCookRH导管在肝恶性肿瘤介入治疗中操作简便、安全,肝固有动脉超选择插管成功率及肝亚段超选择插管成功率较高,值得临床推荐使用。

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz201003022.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz201003022.aspx)

授权使用: qknfy(qknfy), 授权号: 6383d8d6-e166-4d6d-97ed-9de900bc8ab8

下载时间: 2010年9月6日