

判断病变的解剖位置和作出正确的定性诊断。此外,解释影像表现时应全面了解患者的临床症状、体征和病史。

参考文献:

- [1] 吴在德. 外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2001. 630.
[2] Cheng SM, Ng Sp, Shin Sl. Hyperdense Gallbladder Wall Sign; an

Overlooked Sign of Acute Cholecystitis on Unenhanced CT Examination[J]. Clin Imaging, 2004, 28(2): 128-131.

- [3] Singh AK, Sagar P. Gangrenous Cholecystitis: Prediction with CT Imaging[J]. Abdom Imaging, 2005, 30(2): 218-211.

(收稿日期:2006-01-21)

东芝 500mA 数字胃肠机使用体会

· 经验介绍 ·

陈俊源

【中图分类号】R814.3 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2006)11-1192-01

随着 CR 和 DR 的出现,从胶片采集显示向数字采集/电子传输发展,影像存储由胶片硬拷贝向软拷贝无胶片发展。而数字胃肠机的出现拓展了放射科的检查范围,为临床提供了更直观、早期和更具有价值的诊断信息。现将我科于去年新进的一台日本东芝 500mA 数字胃肠机(ADR-1000A)的使用体会作一介绍。

1. ADR-1000A 的主要工作特点

本机采用的是 Microsoft WindowsNT 操作系统,它可进行普通的胶片摄影和特殊检查时的数字化图像处理。进行数字化图像处理时它能同时进行图像的显示及采集处理。根据不同需要选择不同的采集计划。包括连续透视、脉冲透视、采集及采集前计划的选择。摄取的图像会立刻在显示屏上显示,并可选择回放图像及复制、删除图像、储存图像等。

数字脉冲采集图像的方式。①采集单幅图像:曝光后即可进行采集,每曝光一次只采集一帧图像;②序列采集:能根据不同需要制定不同采集计划,每曝光一次可采集多帧图像,如果放开曝光按钮采集将停止。

检查类型:①DR,透视和单次脉冲采集;②普通摄影(非数字化),将诊断床直立 90°,将球管向床外转动 45°,采用立式胸片架,可进行成人胸片摄影,尚能利用床下片架 14×17 胶片进行腹平片摄影。

菜单有:病人登记、采集、档案管理、观察图像、打印预览等。①病人登记:点击病人登记表符,进入病人登记,可输入病人一般项目,如出生年月、性别、检查类型。请注意,已登记的病人 ID 号不能删除,只能修改,但其图像可删除;②图像采集:能进行透视和图像采集(DR);③档案管理:从硬盘和其它盘中选择和回放图像、拷贝图像、保护和保护图像、删除数据、格式化、补救功能、传送图像、快速浏览等。在删除的选择下能从储存盘中永久删除病人检查的系列化图像,但是已登记的 ID 号码不能删除,只能修改;④浏览:把拍摄的图像发送到图像处理界面,选中并根据需要处理图像;⑤拍片预览:可以在打印前对图像进观察、排版处理。

2. 使用中遇到的问题和应对方法

当操作中无意把病人的图像输入到另一个病人的 ID 号上

时,此时两人只能共用一个 ID 号,系统没有设置将两个病人的图像分开来重设 ID 号的方法。一旦出现这种情况,只能分别修改两个病人的资料并将其图像打印出来,并在登记本注明,否则会造成号码混乱出现医疗差错。

病人资料需要储存刻录成高密度光盘,以节约成本。

快速调取复查病人以前的图像资料。进入“病人登记”对话框,点击窗口下面的“data bas”,将病人旧的 ID 号准确输入 patient ID 框内,再点击“OK”,病人过去的一般项目即显示在“patient list”对话框中,再点击“OK”就可以进行摄影检查了。摄影后可以在“档案管理”看到病人目前和历史的图像资料。

打印图像时,如遇停电显示屏的任务栏上打印机图标显示红色表示出现故障,不能执行打印任务。此时点击打印机图标,打开打印机资料对话框(Laset-print queue)把刚才发送过去的图像删除,再重新发送即可。

运用床下片架盒拍摄腹平片关不好片架盒盖,或使用压迫器未能归位都会在控制台上显示不能透视或进行数字化摄影的故障图标,这时都要将上述部件归位方能继续数字化摄影。

此机专为胃肠检查而设计,能满足不同的胃肠检查要求,也可做输卵管造影和泌尿系检查。泌尿系检查时诊断床上没有设计安装压迫带的槽,不能使用压迫带,可视情况采取头低脚高位。不提倡对婴幼儿进行点片摄影,原因是此机曝光时间长,不易拍到吸气相;另一原因是点片摄影使儿童接受 X 线剂量过大,不利于对其进行 X 线的防护。还由于其球管与床面距离不能调整,显示视野固定,更不利摄物体影像的完整摄入。

3. 运用 ADR-1000A 来进行输卵管造影的体会

1 年来共做了 246 例子官输卵管造影,刚开始有 32 例输卵管各部显示不很理想。其原因可能是我们采用的是 38% 泛葡胺对比剂,经导管进入输卵管各部并扩散到盆腔的速度太快,而起初采用的单帧图像采集模式每曝光一次只采集一帧图像,每次曝光的速度跟不上对比剂在输卵管内行走的速度,往往是图像没拍完对比剂就进入盆腔形成涂抹征反过来掩盖输卵管,使其行程显示不清。之后我们改用数字脉冲序列采集,每曝光一次能采集多帧图像(可设定每秒采集 2~4 帧图像),这种方法能及时拍到输卵管的各行程,更利于显示堵塞部位,便于临床医生对其进行观察和治疗。