

防护。

用两种不同类型的机器作介入治疗,其医生和病人的受照剂量差别很大,使用岛津 X 线机时,医生、病人的剂量都高于国产 X 线机,前者剂量均值为 1.271mSv,后者为 0.010mSv,前者比后者高 126 倍;病人受照剂量亦然,前者比后者高 2295 倍。其原因是:(1)球管在床上无任何防护,散射线较多;(2)条件不同,岛津 X 线机管电压 101kV,管电流 2.3mA,均明显高于国产东方红 X 线机 (65kV、0.6mA);(3)遮光器放大,剂量高,缩小则剂量小。岛津 X 线机遮光器失灵,只能放大,不能缩小,因此散射线增加,监测数据偏高;(4)时间与受照剂量成正比,曝光时间长,剂量大。前者曝光时间 20.3 分,后者只为 5.6 分。

关于介入治疗的防护应注意以下几点:

(1)X 线机型的选择至关重要:选用球管在下的 X 线机,如为国产 X 线机可配进口影像增强器和电视系统。

(2)降低投照条件:在可能条件下降低管电压、管电流,调节遮光器,缩小照射野。熟练操作,减少曝光时间。

(3)病人可用铅像皮屏蔽。

参考文献

1. 袁志强,等. 杭州市放射工作人员个人剂量监测. 中华放射医学与防护杂志,1992(增刊)73.
2. 中国预防医学中心工业卫生实验所,等. 放射卫生防护基本标准(GB4792-84)

自制同轴气囊导管系统行子宫输卵管造影及再通治疗的临床应用

葛彪 胡君娣 杨树明

我院近 5 年来利用自制再通器械开展诊治不孕症患者 198 例,就其诊疗效果报告如下。

资料与方法

本组不孕症妇女 198 例,其中原发性 37 例,继发性 161 例,年龄 20~39 岁,不孕时间 1.5~10 年。常规造影显示输卵管阻塞而未行再通治疗 41 例;造影显示阻塞再通治疗 107 例 195 支输卵管。X 线设备为 XG502 型闭路电视系统。利用 9F 硬导管,长 25cm,其前端加热缩细可通过 6F5F 细导管,9F 硬导管前端约 1.5cm

处外加气囊,气囊可容 3~5ml 空气。5F6F 导管长 40cm,改装用导管前端,塑形成 120° 角。导丝为 0.025inch,前端为柔软部可作分离输卵管,“J”形导丝用于引导导管进入输卵管角部。再通治疗前给予 654-2 10mg 肌注,造影剂 76% 泛影葡胺。在 X 线电视监视下将硬导管气囊部放在子宫颈管内,向气囊内注入 3~5ml 气体,封闭子宫颈管防止造影剂外溢。插管前将导管内注满造影剂,防止空气进入宫腔而影响诊断。细导管向管腔内注入少量造影剂,观察子宫内膜情况较为适宜。子宫角亦同时显示清楚,细导管

作者单位:223600 江苏省沭阳县中医院

在宫腔内的位置亦能清楚可见。若两侧输卵管未见显示可多注入造影剂,若仍未见显示,应抽出造影剂,保持腔内有少量造影剂,经导管送入导丝以引导导管进入子宫角,将导管插入间质部并固定导管尾部,试推造影剂,若输卵管有炎栓或轻度粘连,此时即能重新复通。若仍未见输卵管显示可经细导管送入直头细导丝进行分离,分离时将导丝往复运动并逐渐插入,当插入导丝有较大阻力时,应立即抽回导丝,注入少量造影剂,视输卵管是否复通,若造影剂进入腹腔弥散,即再通成功。尔后注入庆大霉素 8 万单位,地塞米松 5mg。

结 果

198 例不孕症中,常规泛影葡胺子宫输卵管造影正常 20 例,发现子宫内膜炎而输卵管通畅 23 例,子宫畸形 7 例(小儿型子宫 4 例,羊角型子宫 3 例),41 例 61 支输卵管阻塞(继发性与原发性未统计)而未行再通治疗,共 91 例未作再通治疗行再通治疗 107 例 195 支输卵管阻塞再通成功 18 支,其中两侧间质部阻塞 76 支,峡部阻塞 36 支,单侧间质部阻塞 34 支,单侧峡部阻塞 27 支,单侧壶腹部阻塞 5 支。17 支壶腹部阻塞未能再通成功。再通治疗 107 例中 1 年内妊娠 28 例。妊娠率为 26.1% (28/107)。28 例中单侧间质部再通成功 9 例,单侧峡部 6 例,双侧间质部 13 例,1 例宫外孕为双侧峡部再通者。

讨 论

因输卵管炎性栓子,膜性粘连,痉挛,结核性增生硬化所致不孕约占 70%。本文所采用的造影方法和再通术直观、准确、安全可靠。同轴气囊导管系统取材方便,造价低廉。气囊注气能封闭宫腔内的造影剂使之不外溢,注气量可以调节,这对经产妇或未产妇宫颈管粗细管造影

较为有益。此同轴气囊导管较其他同类自制再通器械为优^[1,2]。同轴气囊导管的细导管是经导丝引导进入子宫角部,加之子宫腔内有少量造影剂衬托,避免了盲目性插管对子宫内膜的损伤。本同轴气囊导管在常规造影时,根据情况和患者需要可随时采取再通治疗,无须更换器械,亦可减少造影器械对子宫内膜的损伤。

输卵管再通成功率的高低与阻塞的部位有密切关系。杨建勇等^[1]使用自制同轴导管角部再通率为 69%,中远段再通率为 9%;鄂有国等^[2]用同轴导管再通率 95%;吴文劲等^[3]报道使用 Cook 公司再通器械角部再通率为 85%,中远段再通率为 48%。本文再通率为 91.3% (178/195)。其中间质部再通率 56.4% (110/195),峡部再通率 32% (63/195),壶腹部再通率 2.5% (5/195)。

195 支中无一例子官内膜损伤或静脉逆流。当再通成功后保留导管,经导管注入庆大霉素 8 万单位,地塞米松 5mg。本组没有用糜蛋白酶,而是术后给予静脉滴注青霉素 640 万单位加氨苄青霉素 3 克加地塞米松 10mg,连用 3 天,第 4 天停用地塞米松,持续抗感染 1 周。我们认为本组术后治疗方法可减少病员痛苦又可防止再次感染,可提高妊娠率。认为自制同轴气囊导管系统有很好的临床实用价值,因其取材方便,造价低廉,在基层医院尤为适宜。

参考文献

1. 杨建勇,李红发,冯敢生,等. 用同轴导管行选择性输卵管造影反再通术的临床应用. 临床放射学杂志, 1996, 15: 49.
2. 鄂有国,陈月琴,浦正杰,等. 自制导向管经宫颈时输卵管梗阻行再通术治疗不孕症疗效观察. 介入放射学杂志, 1996, 5: 103.
3. 吴文劲,王先岭,文进春,等. 选择性输卵管造影与再通术对阻塞性不孕疗效分析, 中华放射学杂志, 1994, 28: 777.