

山东省“八五”期间 计划生育科技成果汇编

山东省计划生育委员会 编



山东科学技术出版社

重视科研成果推广应用 提高计划生育服务水平

彭珮云

一九九七年十一月

序

“科学技术是第一生产力”。计划生育必须依靠科技进步,科学技术必须为控制人口增长、提高人口素质服务。这是我国计划生育工作长期实践的总结,是计划生育工作一项重要的指导方针。山东省计划生育委员会对计划生育科技工作历来十分重视。“八五”期间,计划生育服务网络进一步健全,科技队伍不断壮大,技术服务水平有了较大提高,科学研究得到迅速发展,为落实计划生育基本国策做出了积极的贡献。为加速计划生育工作实现“两个转变”,促进计划生育科技事业持续、健康发展,他们组织编写了《山东省“八五”期间计划生育科技成果汇编》。我对该书的编辑出版表示祝贺。

该书包括山东省“八五”期间鉴定、完成的计划生育科学研究成果和“全省计划生育生殖保健技术经验交流会”上交流的优秀学术论文。既有科技论文,也有管理文章。特别可喜的是不少基层服务站也交流了一些好经验。该书是一本供各级计划生育工作者学习的参考书。

计划生育是一门综合性的新兴学科,研究的对象是健康人群,要求高,难度大,涉及面广。科学技术应当而且必须在计划生育工作中发挥其应有的作用。因此,我们必须加大投入,大力培养科技人才,建立一支精干、高效的科技队伍,为促进计划生育科技事业的发展努力奋斗。

祝愿山东省计划生育科技工作不断取得新成就。

朱耀华

1997年11月于北京

前 言

“八五”期间,在省委、省政府的正确领导和国家计生委的指导帮助下,经过全省广大计划生育工作者的不懈努力,山东省计划生育工作取得了显著成就,人口出生率一直保持在 11% 左右,自然增长率稳定在 4% 以内。1991~1996 年的 6 年间,实际出生人口比国家下达的计划指标少 374 万人,出生人口素质也有了较大提高,为全省经济社会的协调发展和可持续发展做出了应有的贡献。这其中,计划生育科学技术工作功不可没。为总结、交流和展示“八五”时期山东省计划生育科学技术研究的最新成果,使广大计划生育工作者及时了解并积极推广应用,省计生委决定编辑出版《山东省“八五”期间计划生育科技成果汇编》。

本书收集了“八五”期间我省已鉴定、完成的 53 项科研成果的技术报告,以及 1997 年召开的“全省计划生育生殖保健技术经验交流会”录用的 314 篇优秀论文,充分反映了我省“八五”期间计划生育科学研究与技术服务的先进水平,是热心于计划生育科技事业的专家以及工作在第一线的广大技术服务工作者的经验总结和劳动结晶,是一本很有学术价值和实际应用价值的科技文献集,是计划生育科技工作者学习和借鉴的好教材。

党的十五大为我国社会主义现代化建设规划了全面推向 21 世纪的宏伟蓝图。在十五大精神的指引下,全省计划生育工作正在为实现“两个转变”开拓前进。我相信,该书的出版对全省计划生育整体工作上水平和加速实现“两个转变”,以及对科技工作的发展和技术服务水平的提高,必将起到重要的促进作用。借此机会,我衷心希望各级计划生育科研和服务机构的同志们,要立足本职,面向未来,刻苦钻研业务,不断提高技术水平,努力攀登科学高峰,为广大育龄群众提供安全、优质、高效的技术服务,为我省计划生育工作向高层次、新水平发展做出新的、更大的贡献。

省计划生育学术委员会的专家们为本书的编辑出版付出了辛勤的劳动,对收录的论文从学术上进行了认真审核,保证了其科学性、实用性。国家计生委科技司及有关部门的领导和同志们也为本书的出版给予大力支持。在此,谨向他们表示衷心的感谢。由于篇幅所限,有的文章图表、摘要等没能收录其中,希望有关作者予以谅解。因时间仓促,对编纂中不足之处敬请批评指正。

张传林

1997 年 11 月于济南

目 录

部委级获奖成果

药铜不锈钢 T 型宫内节育器的研究	1
输精管结扎术后附睾淤积的发生机制及其防治方法的研究	4
阴道避孕药 YP-89602 的研究	8
微量元素对镉致畸的干预及临床应用研究	11
妊高征胎儿血流动力学的监测与优生的研究	14
四种节育措施的成本效益分析	15
山东省育龄妇女人工流产原因的群体分析与对策的研究	17
粘多糖病 MPS-II 型的临床研究	20
脐血清注射催乳延长生育间隔的研究	22
人体毛囊细胞快速制备染色体方法的研究	27
正常健康男性 10mm 输精管容量的测试及内外径测量	29
未产妇人工流产再孕的围产期安全性研究	31
PCR-ASO 探针反向点杂交技术检测人类 HLA-DQ ₃ 基因型在亲子鉴定中的应用	35

省计生委级获奖成果

B 超宫内节育器定位研究	39
农村妇女放置五种宫内节育器有效性、安全性 5 年前瞻性临床对比研究	42
哺乳期应用国产 II 型皮下埋植剂的临床研究	45
输卵管粘堵术有效性、安全性、可复性的调查研究	47
输卵管药物粘堵术并发症的研究	51
输精管激光凝堵绝育术实验研究	53
阻塞性无精症诊治的研究	56
显微外科输精管、输卵管复通术的研究	60
三种抗精子抗体测定方法可靠性的对比研究	64
复方锌制剂药效与毒理学实验研究	67
先天性巨细胞病毒感染及其胎儿畸形防治研究	71
PCR 检测苯丙酮尿症基因突变及产前诊断的研究	74
第一胎儿童病残智力低下之母所生二胎儿童智力低下流行病学调查与研究	77
部分多基因遗传病发病规律与优生措施的研究	82
独生子女病残儿父母生育二胎优生措施的研究	86
支原体感染的产前诊断及对孕妇和胎儿的影响	89
人类体外授精、胚胎移植技术在计划生育中的应用的研究	93

山东省不育症流行病学调查及临床研究	99
山东省农业人口不育夫妇社区整群现状调查及对策研究	106
青岛地区不育夫妇生殖道解脲支原体感染的调查及防治	111
中西药及夫精筛选 IUI 治疗免疫性不育的对比研究	117
双酶—双氧水液声学造影诊治输卵管粘连阻塞导致不孕症的应用研究	119
锥型宫颈扩张器研制报告	121
妊娠纹与分娩次数关系的研究及其在计划生育中的应用	123
人口生育监控系统的研究	125
青岛市流动人口中已婚妇女生殖健康状况分析	130
0~6 岁儿童身体素质现状调查与对策	133
山东省节育手术并发症现状调查及对策研究	137

省计生委鉴定成果

推广应用新型 IUD 前瞻性研究	142
绝经后宫内节育器对健康的影响调查	144
经宫颈节育新方法的研究	148
米非司酮配伍米索前列醇终止早孕 120 例临床研究	152
米非司酮配伍米索前列醇终止早孕临床效果研究	153
米非司酮配伍米索前列醇终止 10~18 周妊娠的临床应用研究	155
米非司酮配伍米索前列醇终止 10~20 周妊娠的临床研究	159
输精管穿刺器在栓堵术中的应用研究	160
妊娠滋养细胞肿瘤血清 MDA、SOD 含量及治疗研究	162
多聚酶链反应技术在诊断孕妇弓形体感染及其人胚绒毛、羊水和脐血感染中的应用研究	165
弱智儿童及双亲的外周血淋巴细胞染色体上脆性部位的研究	167
病残儿家长与子女的社会心理因素对鉴定影响的相关性研究	169

省计划生育生殖保健技术经验交流会论文

抓住机遇,解放思想,推动科技工作率先实现“两个转变”	172
山东省计划生育生殖保健技术经验交流会技术小结	179

大会发论文

山东省妇女使用国产皮下埋植剂 2 年临床小结	187
两种不同方法用于紧急避孕临床对比性研究	190
100 例产后放置宫内节育器的调查与分析	192
皮下埋植剂胶囊取出术新术式——小针头固定取出技术	193
尼尔雌醇用于绝经后取器 95 例效果观察	195

长效安宫黄体酮避孕针临床应用 101 例效果观察·····	196
B 超诊断带器妊娠 63 例统计分析·····	198
国产 I 型皮下埋植 822 例临床观察·····	199
输卵管结扎术 25000 例总结·····	201
不抽芯包埋输卵管结扎 2818 例报告·····	202
输卵管绝育术后 21 例复通术讨论·····	204
输卵管结扎术后异位妊娠 92 例调查分析·····	206
89 例绝育手术所致术时和近期并发症临床分析·····	207
输卵管粘堵绝育者心理状态分析及护理·····	209
经腹输卵管结扎术中输卵管断裂的原因与处理·····	210
510 例子宫输卵管碘化油造影对输卵管结扎术后并发症原因的分析·····	211
输卵管结扎术的心理护理·····	213
女性绝育受术者的心理护理·····	214
输卵管吻合术前后的心理护理·····	216
输卵管银夹 2916 例临床体会·····	217
400 例输卵管银夹绝育术 5 年临床观察·····	219
女性输卵管粘堵术 1000 例随访分析·····	221
在 B 超下行输卵管通液 4433 例对判断粘堵术效果及健康影响的意义·····	222
浅谈输卵管注药绝育术中注药者的配合作用·····	224
输卵管粘堵术后再孕原因分析·····	226
402 例人工流产原因分析·····	227
人工流产术中应用针刺及米索前列醇对宫颈内口松弛去痛作用的初步对照观察·····	229
对人工流产者心理状态的观察·····	230
未产妇人工流产与药物流产后再次妊娠分娩安全性的对比研究·····	231
150 例高危人工流产临床分析·····	235
宫颈注射安定在早期人工流产中的作用·····	236
利多卡因+阿托品旁阻滞麻醉人工流产 500 例临床应用·····	238
人工流产近期并发症 104 例临床分析·····	239
宫腔操作引发宫腔粘连的防治体会·····	240
引流产术中合并卵巢肿瘤 68 例临床分析·····	241
B 超诊断早期妊娠流产的体会·····	243
B 超对 2180 例米非司酮药物流产效果监测·····	245
米非司酮配伍米索前列醇终止早孕的临床应用及体会·····	246
小剂量米非司酮配伍米索前列醇应用于抗早早孕和事后避孕观察·····	246
米非司酮合并丙酸睾酮配伍米索前列醇终止早孕临床分析·····	248
27 例放置节育环并妊娠 8 周内药物流产的临床观察·····	249
B 超诊断药物流产后宫内组织残留 154 例分析·····	250
米非司酮和卡孕栓联合应用终止妊娠 40 例·····	251
米非司酮配伍米索前列醇终止早期妊娠后对子宫腔内回声进行超声诊断、分型及临床	

意义	252
药物流产后流血时间长 52 例中药治疗效果分析	254
药物流产急性出血 3 例报告	256
米非司酮抗早孕技术管理的调查分析与建议	257
使用 JCD-30 型输精管节育电凝仪经皮穿刺输精管电凝节育 34 例效果观察	258
乌梅—枸橼酸的杀精作用及被杀伤精子的透射电镜观察	260
精索静脉曲张与附睾淤积关系初探	261
预防输精管结扎术后并发症体会	262
男性绝育术后血肿的防治	264
输精管结扎后 234 例远期并发症分析	265
山东省优生工作计划可行性研究	268
应用 PCR-SSCP 技术进行 PKU 基因突变检测	274
浅谈优生试点遗传性疾病的流行病学调查	275
197 名中度以上智力低下儿童染色体检查结果分析	277
独生子女病残儿的发病特点及防治	279
4126 例育龄妇女巨细胞病毒活动性感染的检测及分析	282
巨细胞病毒活动性感染相关因素分析	284
应用多重 PCR 对假性肥大型进行性肌营养不良家庭进行基因分析及配合性别鉴定进 行二胎产前诊断	287
生殖道及精液解脲支原体检测与临床分析	289
超声在产前诊断与优生中的应用	291
B 超产前诊断胎儿畸形 96 例分析	292
开展优生咨询门诊工作的探讨	295
招远市遗传病与非遗传性先天性疾病抽样调查	298
男性不育症 218 例临床分析	301
320 例男性不育患者的病因分析	302
循环抗精子抗体检测方法的研究与评价	303
140 例无精子症临床分析	305
同步“生物效应疗法”治疗不孕不育症	306
746 对夫妇不育病因分析及预防建议	308
B 超下输卵管双氧水造影改进用药方法后 189 例浅析	310
在透视导向下行选择性输卵管造影与再通术的临床应用价值	312
136 例继发不孕症子宫输卵管造影术分析	314
B 超在女性不孕症中监测排卵的作用	316
胎儿骨质残留宫腔继发不孕 2 例报告	317
开展妇科病检查治疗,提高妇女健康水平	318
青春期少女骨盆发育与几项指标的相关分析	319
藏族少女青春期发育与血生化二项指标测定分析	322
药物治疗宫颈糜烂 3000 例临床观察	323

二氧化碳激光治疗宫颈糜烂的临床效果评价.....	324
波姆红外光治疗宫颈糜烂 280 例临床分析.....	325
BPM 红外光治疗仪治疗宫颈糜烂 712 例疗效观察	327
微波理疗应用于妇科 69 例临床分析	329
电脑中频并超短波治疗慢性盆腔炎 180 例.....	330
非手术治疗宫外孕 11 例分析	331
保守治疗宫外孕 20 例临床体会	333
尼尔雌醇临床应用 128 例分析.....	334
卵巢过度刺激综合征的预防和治疗.....	335
女性梅毒 6 例临床分析.....	337
427 例婴儿死亡回顾性分析	338
强化科技工作力度,提高综合服务功能,加速实现计划生育工作“两个转变”.....	340
认真开展生殖保健系列化服务,促进计划生育工作上水平	345
精心组织,积极探索,认真地搞好计划生育优生试点工作.....	349
以试点为突破积极探索实施优生工作的新路子.....	353
适应“两个转变”要求,做好生殖保健文章	357
知情选择提高有效避孕率的研究.....	361
章丘市已婚育龄妇女孕期保健服务的做法和体会.....	363

小会交流论文摘要

皮埋上肢麻木活动受限 1 例.....	365
新型宫内节育器 Y 环的临床应用.....	365
200 例妇女使用皮下埋植避孕法的临床观察与分析	366
100 例置金属单环失败后改置母体乐节育器的随访	366
皮下埋植左旋 18-甲基炔诺酮 600 例临床分析.....	366
OCu200B 宫内节育器 286 例临床观察	367
皮下埋植避孕 201 例 3 年内效果观察.....	367
LNG 皮下埋植避孕 208 例 3 年临床效果观察	367
左旋炔诺孕酮硅胶棒皮下埋植 1890 例分析	368
浅谈 LNG 皮下埋植剂对哺乳期妇女月经周期的影响	369
皮下埋植避孕法 100 例 2 年效果观察.....	369
国产皮下埋植剂避孕 150 例临床观察.....	369
皮下埋植受术者的心理护理.....	370
口服长效 18-甲避孕片致急性脑血管动静脉栓塞 1 例报告.....	370
国产皮下埋植剂避孕法 200 例 3 年临床观察.....	371
828 例 VCU 宫内节育器避孕效果调查分析	371
长效避孕埋植剂 3 年随访.....	372
临床应用带铜活性 IUD 分析	372
2060 例母体乐宫内节育器临床效果分析	372

国产 I、II 型皮下埋植剂的临床应用 200 例分析	373
含铜宫内节育器 375 型宫内节育器远期使用效果分析	373
Norplant 皮下埋植剂使用效果分析	374
皮下埋植剂 412 例 4 年效果观察	374
活性 Y 型与 TCu380 型宫内节育器临床效果观察	374
皮下埋植避孕法在县级服务站的推广应用	375
输卵管结扎术致膀胱损伤 1 例	375
输卵管结扎术并发腹膜外血肿 9 例分析	376
白砂糖治疗女扎术后刀口不愈 6 例临床观察	376
女性绝育术后并发症 40 例治疗分析	377
经腹输卵管结扎术中并发症 14 例分析	377
1765 例输卵管药物粘堵术的临床体会	378
输卵管结扎术至腹壁炎块 2 例报道	378
输卵管结扎术后致尿潴留并双肾积水 1 例分析	379
经腹壁小切口输卵管绝育术的手术体会	379
浅谈经腹输卵管结扎术的手术体会	380
输卵管结扎术中并发症原因及处理	380
9800 例输卵管结扎术的护理总结	381
女性绝育手术的心理护理	381
输卵管结扎术有关心理因素护理	382
输卵管银夹绝育术 121 例观察	382
腹式输卵管结扎术并发症 32 例分析	383
改良输卵管绝育术 8600 例分析	383
输卵管结扎术膀胱损伤的预防	384
输卵管结扎术后并发神经官能症浅析	384
输卵管结扎术后并发症 11 例的发病原因及防治	385
经腹输卵管结扎术 2 例双子宫报告	385
女扎手术切口感染的预防	386
输卵管结扎术所致 94 例并发症分析	386
100 例输卵管结扎术后随访分析	387
宫腔注射加中药治疗输卵管梗阻 51 例总结	388
输卵管银夹绝育术 1000 例临床观察	388
1986 例输卵管银夹绝育术成功的体会	389
中期妊娠引产时羊水栓塞 1 例报道	389
2%利多卡因用于人工流产 286 例效果观察	390
药物终止 10~20 周妊娠妇女身心健康浅析	390
绒毛膜促性腺激素治疗习惯性流产 30 例分析	391
插管流产扩张棒遗留宫腔 1 例	391
米非司酮配伍米索前列醇终止 8~16 周妊娠的临床总结	392

米非司酮配伍米索前列醇终止妊娠 200 例在临床随机应用与观察..... 392

米索前列醇用于终止 12~16 周妊娠临床观察 393

安定宫颈注射在钳刮中应用..... 393

丙酸睾酮配伍米索前列醇终止中期妊娠..... 393

宫术安栓扩张早孕宫颈的临床初步观察..... 394

米非司酮流产后阴道出血情况的分析与防治..... 394

人工流产与继发不孕症..... 394

人工流产致子宫穿孔合并肠道损伤 2 例报告..... 395

米非司酮配伍米索前列醇终止早孕 120 例分析..... 396

中期妊娠引产失血性休克 10 例护理体会 396

利凡诺羊膜腔内注射中期妊娠引产过敏性休克 1 例..... 397

阿托品预防人工流产综合征的临床观察..... 397

引产、钳刮术中羊水栓塞症 20 例分析..... 398

浅谈米非司酮配伍米索前列醇在过期流产中的应用..... 398

米非司酮配伍米索前列醇加服甲基睾丸素治疗稽留流产 37 例临床分析 398

宫术安栓用于人工流产 118 例临床分析..... 399

中期妊娠引产羊水栓塞的早期诊断与急救护理..... 400

米索前列醇在人工流产术中的应用..... 400

利多卡因在人工流产术中的应用(1) 401

利多卡因在人工流产术中的应用(2) 401

米索前列醇过敏反应 1 例..... 402

加强对药物流产观察的体会..... 402

速效宫颈扩张棒在人工流产中的应用..... 402

米非司酮配伍米索前列醇终止 12~22 周妊娠 48 例报告..... 403

安定与地卡因对人工流产术镇痛效果的比较..... 403

早期妊娠先兆流产 100 例 B 超观察分析 403

米索前列醇在先兆流产中的应用..... 404

钳刮术前应用宫术安栓 500 例临床观察..... 404

米非司酮配伍米索前列醇用于稽留流产 52 例效果观察 405

米非司酮配伍米索前列醇终止早孕 864 例体会..... 405

米非司酮配伍前列腺素类药物三种不同用药方法终止早孕 276 例临床效果观察..... 406

米非司酮终止早孕阴道流血时间较长原因分析..... 406

米非司酮终止早孕服药方法探讨..... 407

流产术中的心理问题及治疗..... 407

宫术安栓用于人工流产术临床效果观察..... 407

米非司酮配伍米索前列醇终止 10~16 周妊娠 200 例临床体会 408

米非司酮配伍米索前列醇治疗稽留性流产的临床应用..... 408

利凡诺配伍米非司酮终止 16~24 周妊娠 100 例效果观察 409

米非司酮用于终止 12~17 周妊娠的临床观察 409

利凡诺中期妊娠引产 935 例分析·····	409
米非司酮紧急事后避孕 78 例分析·····	410
米非司酮配伍米索前列醇终止 10~14 周妊娠 50 例临床报告·····	410
米非司酮配伍米索流产 800 例临床分析·····	411
关于米非司酮药物流产的观察与护理·····	411
药物流产不全 32 例分析·····	411
米非司酮配伍米索前列醇终止 10~14 周妊娠 146 例总结·····	412
口服米非司酮配伍米索抗早孕的临床应用体会·····	412
宫术安栓在人工流产中的临床应用·····	412
米非司酮配伍米索前列醇终止早孕 102 例临床效果观察·····	413
疤痕子宫受孕 B 超定位后行人工流产术 18 例体会·····	413
利多卡因预防人工流产综合征 305 例体会·····	413
米非司酮配伍米索前列醇终止早孕 400 例临床分析·····	414
米非司酮配伍米索前列醇终止早孕 1080 例临床分析·····	414
输精管注射粘堵改良法·····	414
输精管注射栓堵并发精子肉芽肿 8 例分析·····	415
1987~1995 年山东省男性绝育现用率及影响因素分析·····	415
阴茎背侧根部小切口行输精管结扎术 280 例体会·····	417
输精管注射粘堵法与栓堵法并发症的预防·····	417
输精管结扎术后远期并发症 70 例临床分析·····	418
输精管栓堵后 11 例再孕原因分析·····	418
浅谈输精管结节术后“痛性结节”的诊断与处理·····	419
输精管栓堵节育术 293 例随访分析·····	419
男性绝育手术并发阴囊血肿的防治·····	420
改良针头固定小切口输精管结扎术 4136 例总结·····	420
输精管动脉损伤 292 例临床观察·····	420
“三指固定”在精索粘连者输精管结扎术中的应用·····	421
抑郁型受术者实施男性绝育手术时心理分析及对策·····	421
输精管电凝术致晕厥的原因及处理·····	422
1821 例育龄妇女孕前巨细胞病毒检测及治疗小结·····	422
200 例智力低下儿童病因分析·····	423
2 例假性肥大型进行性肌营养不良症患者的家系分析·····	423
68 例孕期胎儿监护无刺激试验图形分析·····	423
B 超诊断胎儿多囊肾 1 例·····	424
异常产史风疹病毒感染的研究·····	424
3005 名妇女巨细胞病毒活动性感染的分析·····	425
长清县育龄妇女巨细胞病毒感染情况调查·····	425
150 例病残儿医学鉴定结果分析·····	425
氨甲蝶呤致先天性双侧完全唇腭裂 1 例·····	426

巨细胞病毒检测临床分析.....	426
250例病残儿病因分析.....	427
对有生育计划的育龄妇女进行 HCMV 感染检测和治疗情况分析.....	427
育龄妇女巨细胞病毒活动性感染的检出及临床分析.....	428
诊治输卵管炎性不孕症 300 例分析.....	428
阴道侧穹窿封闭治疗继发性不孕症效果观察.....	428
先天归一汤治疗脾虚不孕 28 例.....	429
B 型超声在不孕症诊断和治疗中的应用.....	429
B 超下输卵管通液或造影诊断输卵管阻塞性不孕.....	430
中西医结合治疗输卵管不通性不孕症 50 例报告.....	430
调经种子汤治疗不孕症 107 例.....	431
应用导管行输卵管插管通液治疗不孕症 56 例临床观察.....	431
应用输卵管通液及药物治疗不孕症 36 例的体会.....	432
45 例不育不孕症治愈 6 例的体会.....	432
农药引起少精弱精症 9 例.....	433
精浆果糖和精浆免疫抑制物质的检测在男性不育检查中的应用.....	433
早泄患者的心理分析与治疗.....	434
刮痧疗法治疗遗精患者 12 例.....	434
男性不育精液检验的体会.....	435
功能性不射精症 138 例临床分析.....	435
臀位外倒转术 306 例临床效果分析.....	435
双子宫双侧宫腔妊娠 2 例报告.....	436
残角子宫的诊断及处理.....	436
宫腔内胚胎组织残留 20 例的 B 超诊断.....	437
BPM 红外线治疗仪治疗宫颈糜烂 350 例临床观察.....	437
B 型超声在诊断早期异常妊娠中的作用.....	438
BPM 红外线治疗仪治疗宫颈炎 6200 例的临床观察.....	438
节育环异位并发膀胱结石 1 例报告.....	438
安定在产科临床中的应用.....	439
3 月妊娠并尿滞留 1 例报道.....	439
残角子宫妊娠 1 例报告.....	440
子宫腺肌病超声误诊为子宫肌瘤原因探讨.....	440
波姆红外线治疗宫颈糜烂疗效观察.....	441
金属宫内节育器引起过敏性肠炎 1 例.....	441
B 超诊断卵巢未成熟畸胎瘤 1 例.....	442
呋喃妥因治疗泌尿系感染体会.....	442
复方紫草油治疗宫颈糜烂 100 例疗效观察.....	442
早期宫外孕(未破裂)的声像图特征.....	443
中药治疗顽固性妊娠呕吐 78 例疗效观察.....	443

HZ-Ⅱ型红外光治疗仪治疗宫颈糜烂 185 例临床观察	444
部分老药在妇产科疾病中的应用	444
带器妊娠的 X 线诊断	445
高锰酸钾片致阴道壁损伤大出血 1 例报告	445
输卵管吻合术后再孕 3 例临床报道	446
有关老年人用药的特点	446
CO ₂ 激光照射治疗外阴白色病变 1 例远期疗效报告	447
浅谈手术室护士在输卵管绝育术中的配合	447
输卵管积水误诊妊娠子宫穿孔 1 例	448
BPM 光治疗宫颈糜烂 250 例临床效果分析	448
BPM 红外光治疗仪治疗宫颈糜烂 160 例临床分析	448
波姆光治疗宫颈糜烂 105 例体会	449
天花粉结晶蛋白治疗宫外孕 6 例报告	449
羊膜带综合征并胎儿畸形 1 例报告	450
阿托品治疗分娩期胎儿心率过缓的临床观察	450
输卵管通液加药物治疗盆腔炎观察	451
两种治疗宫颈糜烂方法的比较	451
BPM 红外光治疗仪治疗慢性宫颈炎 240 例临床分析	452
波姆光局部照射治疗宫颈糜烂 248 例临床观察	452
“三优”工作重在基层	453
100 例绝育受术者心理调查	453
术前病人的心理护理	454
开展避孕节育和生殖保健服务的做法和体会	454
开展“三优”系列化服务, 搞好孕期保健	455
提高避孕节育措施落实率管理方法的探讨	456
举办新婚、孕产期学习班有利于生殖健康	456
B 超在优生监督中的应用	457
对 112 例独生子女病残儿鉴定情况的总结分析	457
新泰市农村已婚育龄妇女生殖系统疾病调查分析	458
开展优生优育咨询服务的体会	458
浅谈乡镇服务站的深化管理	459
在农村用 B 超普查已婚妇女 2809 例体会	459
B 超在育龄妇女查体中的应用	460
优生优育指导工作 10 年回顾	460
心理疗法在绝育术中的应用	461
从独生子女残疾儿鉴定看优生优育的重要性	461
5 只 SAL-32B 探头的维修	462
基层优生系列化服务工作探讨	462

部委级获奖成果

药铜不锈钢 T 型宫内节育器的研究

山东省立医院 苏应宽 刘连奎

山东省计划生育科研所 田奎武 黄真嘉

青岛市计划生育科研所 张春雷

宫内节育器(IUD)是我国运用最多的计划生育措施。多年来国内外不断推出新型 IUD,以期达到续用率高、副反应小、放取方便、价格低廉的成品。我们设计的以 T 形 30 丝不锈钢丝卷为骨架,横臂长 28mm,纵臂 30mm,卷径 2.5mm,横臂内含 4 个,纵臂含 2 个铜丝卷,总体表面积为 200mm^2 ,纵臂下部内含硅橡胶消炎痛棒(山东省医疗器械所制),长 2.5cm,直径 2.4mm,含消炎痛约 40mg。放置器为 4mm 直径,长 25cm 医用塑料管。IUD 纵臂插入管内,外加塑料套包装密封,经 ^{60}Co 照射(或环氧乙烷)消毒备用。

由四个单位(山东省立医院、山东省计划生育科研所、青岛市计划生育科研所、潍坊市人民医院)共放置 T 型药铜 599 例,对照组国产 TCu220 598 例,进行 12 续月观察。

一、总结

1. 消炎痛棒制备及相关研究和体内铜离子释放测定:

(1)消炎痛棒制备:经临床提出并提供潍坊制药二厂提供批号 920206 含量 99.48% 消炎痛粉,由山东省医疗器械研究所用 SYZ-1 医用加成型硅橡胶制成 25mm 长、2.4mm 直径含消炎痛 40mg 的均质型缓释药棒—消炎痛缓释系统。体外释放量测定在 30 天内释放量急剧下降,由开始 $270\mu\text{g}/\text{d}$,降至 $100\mu\text{g}/\text{d}$,约 2 个月可基本恒定在 $50\sim 60\mu\text{g}/\text{d}$ 。

(2) ^{60}Co 照射前干燥品含量与照射后含量不变。

(3)硅橡胶棒消炎痛释放曲线(溶剂为生理盐水)经 γ 射线照射前后消炎痛释放曲线一致。

(4)放置 T 型药铜 IUD 消炎痛在宫腔的释放,消炎痛缓释系统在不锈钢卷内释放情况,随机抽取 5~10 例带器的宫颈粘液经山东医科大学中心试验室,应用岛津高压液相色谱仪 LC-6A 测定,1、3、6、12 个月的测验结果见表 1。

表 1 宫颈粘液中铜离子测定

统计项目	1 月(5 例)	3 月(7 例)	6 月(10 例)	12 月(10 例)
$\bar{X}$ (微克/粘液湿重克)	2.21	1.455	1.11	1.24
标准差	2.31	0.305	0.544	0.58
范 围	0.595~5.48	1.08~2.00	0.518~2.08	0.913~2.276

结果表明消炎痛可通过位于不锈钢螺旋卷内的消炎痛缓释系统析出。

(5)宫颈粘液中 Cu^{++} 测定,使用 3DCP-AES 原子发射光电直读光谱仪测定,见表 2。

表 2

宫颈粘液中消炎痛含量测定

统计项目	1月(20例)	3月(10例)	6月(10例)	12月(11例)
$\bar{X}$ (微克/毫升粘液)	7.44	2.20	1.52	1.57
标准差	6.09	0.06	0.74	0.51
范围	3.23~27.73	1.56~2.98	0.98~3.01	0.89~2.87

结果表明 Cu^{++} 可通过位于不锈钢螺旋卷内的铜卷内析出。

2. 经血测量结果:用碱性正铁血红素比色法,两组随机在放器前及放器后 3、6、12 个月测量经血各 20 例,见表 3。

表 3 两种 IUD 月经量测定量(ml)统计学比较

组别	放器前	放器 3 个月	放器 6 个月	放器 12 个月
T 型药铜	50.816±17.01 (1)	42.44±12.15 (2)	41.13±9.83 (3)	37.81±12.4 (4)
TCu220	48.538±14.92 (5)	84.93±27.94 (6)	83.59±26.47 (7)	77.095±21.35 (8)
(1);(5) $P \geq 0.66$	(2);(1) $P \geq 0.09$	(3);(1) $P \leq 0.045$	(4);(1) $P \leq 0.0123$	
(3);(5) $P < 0.0001$	(7);(5) $P < 0.0001$	(6);(2) $P < 0.0001$	(7);(3) $P < 0.0001$	
(4);(8) $P < 0.0001$	(5);(8) $P < 0.0001$			

测量经血结果,T 型药铜 IUD 对制止出血有非常显著效果。表 4 与临床观察基本一致,大部分受器者经血量无改变,甚至略有减少,仅不足 10%用器者经血量略有增加。临床测量经血量的情况见表 4,与经血测量基本吻合。

表 4 放置两种 IUD 临床月经量频数分布表

经血量	T 药铜 IUD		TCu220IUD	
	频数	百分数	频数	百分数
<1 倍	39	6.58	148	25.74
1~2 倍	3	0.51	71	12.35
>2 倍	1	0.17	5	0.87
点滴	3	0.51	24	4.17
减少	126	21.28	14	2.43
不变	420	70.95	313	54.44

3. 12 个月序月累计成功率:四个单位 T 型药铜组 599 例 12 个月序月累计续用率为 98.81%。TCu220 组 598 例 12 个月序月累计续用率为 96.12%。T 型药铜 IUD 带器受孕例数 5 例,其中 3 个月内 3 例,6 个月内 1 例,12 个月内 1 例;失访 1 例;脱落 1 例;因症取出 1 例(表 5)。TCu220 带器受孕 7 例,3 个月内 5 例,其中 6 个月内 1 例,12 个月内 1 例;因症取出 11 例,其中 3 个月内 7 例,6 个月内 3 例,12 个月内 1 例;脱落 5 例,3 个月内 3 例,6 个月内 2 例;失访 2 例(表 6)。

表 5

药铜 IUD 效果观察生命表统计结果

放器 月数 (1)	受访 人数 (2)	怀孕 人数 (3)	脱落 人数 (4)	因症 取出 (5)	终止 人数 (6)	期初观察 人数(7)	校正人数 (8)	期内失败 率(9)	期内成功 率(10)	累计成功 率(11)
0~3	1	3	—	1	4	599	596.5	0.0067	0.9931	0.9931
4~6	—	1	—	—	1	594	593.5	0.00185	0.9983	0.9914
7~14	—	1	1	—	2	593	592	0.00338	0.9966	0.9881
合 计	1	5	1	1	7					

表 6

TCuIUD220 效果观察生命表统计结果

放器 月数 (1)	受访 人数 (2)	怀孕 人数 (3)	脱落 人数 (4)	因症 取出 (5)	终止 人数 (6)	期初观察 人数(7)	校正人数 (8)	期内失败 率(9)	期内成功 率(10)	累计成功 率(11)
0~3	2	5	3	7	15	598	598.5	0.0255	0.9746	0.9746
4~6	—	1	2	3	6	583	580	0.0103	0.9897	0.9645
7~14	—	1	—	1	2	577	576	0.00347	0.9965	0.9612
合 计	2	7	5	11	23					

二、讨论

1. 带器后出血:为 IUD 重要副反应,轻者造成不同程度贫血,重者则需取出 IUD。在这方面带孕酮 IUD 可克服出血副反应,但又可能导致闭经。带器后子宫内膜纤溶性增强及前列腺素释放增多,认为是带器出血的原因,所以除释放孕激素 IUD 之外,其他所有类型 IUD 放置后大多数妇女的月经量都有不同程度的增加,有的多达 2 倍于原月经量,有的甚至在整个带器期间月经量都不能恢复到原有水平。带铜 IUD 一般出血量较惰性者多。为此,许多报道尝试应用前列腺素合成抑制剂(氟灭酸、消炎痛等)及抗纤溶制剂(6-氨基乙酸、止血环酸等),有一定效果,但无延续作用,且每个周期皆需服用数日,也只能使月经量减少 20%~40%,对带器妇女增添麻烦。而我们设计的消炎痛缓释系统,可通过不锈钢丝卷每日释放药量极少,但收效却很显著,完全达到了制止带器后过多出血的缺点。此外,尚有减轻或完全制止腹痛的优点。由于该缓释系统是安装在不锈钢丝圆卷内,不另外占据空间位置。宫颈粘液检查表明在 1 年内消炎痛仍在释放(实际按一般情况 IUD 在宫腔内 12 个月,经血量也接近放置前的量),局部有极小量存在,仍起到良好作用。缓释消炎痛的总量不过是 40mg,仅为 1 日口服量的 40%,而其减少 IUD 出血作用 1 年仍良好。局部量以微克计,就起到非常显著止血及止痛作用,效果已经经血测量、宫颈粘液消炎痛的检验以及临床效果的观察证实,足以说明消炎痛缓释系统的设计和制作是合理的,特别对减轻带器子宫出血及腹痛副作用有显著效果。

此外,从经血量测量统计的标准差来看,对照组出血量波动范围较大,而实验组较集中,提示有治疗作用。

2. 铜离子量:本 IUD 铜表面积仅为 200mm²。第 2 代带铜 IUD(TCu220C、TCu380a、TCu380Ag)妊娠率一般 12 个月时低于 1%。本 IUD 经 12 个月观察带器妊娠率少于 1%。虽然铜不直接接触子宫内膜,但仍起到抗孕作用。是否与直接接触者有所不同,有待进一