DOI:10.16016/j.1000-5404.1979.03.014

膀胱镜检查的并发症及其防治

第三附属医院泌尿科　杨唐俊整理　宁天枢指导

膀胱镜检查是诊断和治疗泌尿外科疾病的一项重要方法。本文将我科十余年来施行此项检查700人次（561例）所遇到的几种重要的并发症加以讨论，仅供同道们参考。

一、一般情况　700人次检查中，男性461人次，女性239人次。年龄：3—72岁，以中年居多。麻醉：小儿采用全麻；成年男性多采用骶管麻醉或鞍麻；成年女性采用表面麻醉。

二、检查目的

1．了解膀胱病变的性质、部位和范围：428人次。

2．输尿管插管：逆行肾盂造影235人次，染色膀胱镜了解分侧肾功能197人次，腹部肿瘤术前插管1人次。

3．用于治疗或诊断：取出膀胱异物4人次；膀胱粘膜活体组织检查26人次；肾盂灌注9人次；输尿管扩张术17人次；输尿管套石术2人次。

三、并发症的统计（见下表）：

700人次（561例）膀胱镜检查的并发症

并发症	例数	人次数	(%)
严重呕吐	5	5	(0.72)
严重血尿	9	9	(1.29)
尿道热	8	8	(1.14)
尿道直肠穿透伤	1	1	(0.14)
尿闭	1	1	(0.14)
合计	24	24	(3.43)

一般，膀胱镜检查对患者的刺激较轻，并无多大的损害。但若应用不当或者操作不慎，则可造成严重后果，甚至死亡。本组并发症计有：

1．严重呕吐　发生5例（5人次），均系同时行逆行肾盂造影者。呕吐持续时间为1—2天，其中1例长达5天，均经对症处理后症状消失。逆行肾盂造影出现严重呕吐的原因，主要是由于：注入造影剂的量过大或速度过快，致使肾盂内压突然增加，导致肾盏及肾盂强烈痉挛或者造影剂逆流入淋巴管或肾实质内，反射性地引起消化道的逆蠕动和痉挛。

预防方法：(1)、在注入造影剂之前，先低压注入2—4%普鲁卡因液6—10毫升作盂盏表面麻醉，以减轻造影剂的刺激作用。其次，在注入普鲁卡因液时，若患者出现肾区胀感，即以此作为注入造影剂量的根据，以防止用量过大（成年人一般为7—10毫升）；(2)、注入造影剂的速度不宜过快，尤其是插管较高的病人，以免肾盂内压剧增；(3)、个别患者对碘化钠极度敏感者可改用泛影钠或泛影葡胺等有机碘造影剂。

2．严重血尿　所谓“严重血尿”系指术后明显血尿持续三天以上者。共发生9例（9人次）：膀胱癌3例，肾肿瘤2例，乳糜尿1例，肾结核1例，前列腺肥大1例，马蹄肾1例。主要原因是由于：膀胱肿瘤活体组织检查后

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

肿瘤出血；膀胱镜擦伤尿道或膀胱粘膜；输尿管插管费时过长擦伤上尿路粘膜；或者造影剂用量过大引起的肾盏实部血管破裂等。所以操作必须轻柔，检查时间不宜过长（不超过40分钟为宜）。一旦出现严重血尿，除补液、输血、使用止血剂等措施外，应尽快清除膀胱内的凝血块，以免血块聚集过多引起膀胱内压增高而影响静脉回流加重出血。为此可留置导尿管反复冲洗，或者在鞍麻（或骶麻）下用宫腔吸引管（产科器械）经尿道冲洗吸出膀胱内血块。冲净血块后放置气囊导尿管，经此导尿管注入4—10%福尔马林液10—20毫升，保留15分钟后排出，再用生理盐水清洗膀胱。

3．尿道热 发生8例(8人次)：尿路结核3例，膀胱结石2例，肾结石1例，肾下垂1例，女性膀胱颈挛缩1例。均于检查后2—12小时内出现高热(39—40℃)、寒战、头痛，白细胞及其分类升高。经补液和投以有效的抗菌素后，均于1—4天内症状消失。

尿道热是经尿道器械操作后出现的菌血症，严重者可引起休克甚至死亡。发病机理是尿道粘膜损伤或炎症时，其通透性增加，尿道内细菌因挤压渗入尿道粘膜下层、海绵体和静脉而发生菌血症。为了预防尿道热，检查时必须严格无菌操作，对尿道和膀胱有慢性炎症的患者，在检查的前一天和检查后应给予磺胺类药物或抗菌素。一旦发生尿道热，应按菌血症或败血症急救处理。

4．尿道直肠穿透伤 有1例输尿管结石的男性患者，因其尿道外口狭窄，放置膀胱镜前未将尿道口切开少许，强行将膀胱镜放入尿道，当膀胱镜通过尿道膜部时，用力过大，致膀胱镜穿入直肠。当即拔出膀胱镜，经尿道插入留置导尿管，术后予以口服新霉素和新霉素液灌肠等处理，痊愈出院。经随访5年，尚未发现尿道狭窄等不良后果。

膀胱镜检查前应常规地用金属尿道探子先行尿道试探术，以了解尿道的走向和有无狭窄梗阻。当膀胱镜插至尿道膜部时，术者可将左手触摸会阴部，帮助膀胱镜前端通过尿道膜部，然后右手将膀胱镜朝水平方向倒下，使之缓缓进入膀胱。如果仍遇困难则中止检查，可改用其他泌尿系检查法，

五、尿闭 1例双肾结石的男性青年，于膀胱镜检查及逆行肾盂造影术后出现双肾区剧烈胀痛、无尿9小时。经静脉输入利尿合剂、右旋醣酐及氢化可地松后，即见留置导尿管有尿液流出，双肾区胀痛亦随之缓解。此并发症甚为少见，其机理可能是由于输尿管插管或逆行肾盂造影引起的反射性肾动脉痉挛所致，但有报告指出亦可见于单纯膀胱镜检查，甚至尿道扩张术后。预防方法：对肾功能不良或有高血压病史者，应慎重采用本项检查。如一旦发生，可参照急性肾功能衰竭处理。

小　结

本文通过总结700人次（561例）膀胱镜检查的临床资料，对其重要并发症（严重呕吐、严重血尿、尿道热、尿道直肠穿通伤和尿闭）的发生原因、临床表现进行了讨论，并提出了具体的防治措施。总之，应严格掌握膀胱镜检查的适应症和禁忌症，要熟悉尿道的解剖，按正规操作法进行检查，切不可轻举妄动，要有严格的无菌观点，预防并发症发生是首要的。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net