

膀胱肿瘤\_泌尿外科疾病库 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/610/2021\\_2022\\_\\_E8\\_86\\_80\\_E8\\_83\\_B1\\_E8\\_82\\_BF\\_E7\\_c22\\_610166.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/610/2021_2022__E8_86_80_E8_83_B1_E8_82_BF_E7_c22_610166.htm) 膀胱肿瘤是泌尿生殖系肿瘤中最常见的肿瘤，近年发病有增加趋势。在尿路上皮性肿瘤中，膀胱移行上皮性肿瘤的发病率亦占最高。【治疗措施】膀胱肿瘤的治疗比较复杂，应根据不同的病理及临床过程而选用不同的治疗方法。对于表浅的膀胱肿瘤可采用经尿道切除(turbt)或电灼。分化属于髓以上，分期在t2以内，肿瘤直径在2厘米以内均是turbt的适应征。多发的肿瘤可分次切除。turbt方法无切口，可反复进行，对病人打击小，术后恢复快，在当前国内外普遍被采用，几乎可以取代膀胱部分切除术。国外并有报告turbt效果优于膀胱部分切除术。turbt总的5年存活率约为70%，只有10%~15%发展为浸润性癌而需积极治疗。经尿道切除肿瘤后2/3病例发生复发。目前一般都采用膀胱内药物灌注作为预防复发。所用药物常用的有卡介苗(bcg)，丝裂霉素或阿霉素等，其中bcg效果最好。过去常用噻替哌，效果不够满意，而且有骨髓抑制的并发症，现在多不采用。(1)膀胱内注射bcg的治疗方法：国内目前一般采用bcg120mg(北京生物制品研究所生产)和生理盐水50毫升经导尿管注入膀胱，保留2小时，初时每周一次，共6次。以后每月一次，坚持2年。国外所用bcg有属于tice，巴斯德、moreau及connaught等不同菌株。菌株不同及剂量不同可能对疗效有影响。姚庆祥等报告(中华泌尿外科杂志，1987，8：158)36例用bcg膀胱内注入预防复发，平均随访18.4个月，仅有2例分别在20个月和24个月复发。梅骅等报告(中华泌尿外科杂志

, 1987, 8: 28)43例(用广州生物研究所生产的丹麦I号菌株)平均随访时间23.44月, 2例复发。brosman报告53例, 平均随访21个月, 4例复发。此外, 给药方法尚有皮肤划痕法和病灶直接注射, 但目前已不被采用。国内孟茎等建议用小剂量bcg(巴斯德菌株的2号菌株, 每毫升约含菌数 $2 \times 10^8$ )1毫升或短棒菌苗(北京7627)2毫升(孟茎等, 中华泌尿外科杂志, 1987, 7: 23)两者都是一个半月一次, 不间断地灌注。肿瘤复发率也很低(约15%)。因为剂量小, 并发症也很轻, 是值得重视的。膀胱内bcg灌注治疗膀胱原位癌效果也很好。张德元等报告7例(中华泌尿外科杂志1987, 8: 264), 其中6例灌注3个月后活检证明无肿瘤。herr报告47例膀胱扁平原位癌, 用巴斯德菌株bcg120毫升加生理盐水50毫升, 每周1次, 共6次(其中有23例同时给皮内bcg), 总的效果是在6年32例(68%)已无肿瘤。所以, bcg膀胱内灌注显然能降低膀胱肿瘤的复发率, 能使一部分病人免于受膀胱切除的手术或推延手术时间。bcg膀胱内灌注的并发症据lamm, 收集1278例的分析, 91%的发生膀胱炎, 发热39.4度以上者占3.9%, 肉芽肿性前列腺炎1.3%, bcg肺炎或肝炎0.9%, 关节炎及关节痛0.5%, 需要导尿或输血的血尿占0.5%, 皮疹0.2%, 低血压0.1%, 血细胞减少0.1%。按国内外其他报告, 尚有少数并发症如肉芽肿性肾肿块尿道周围肉芽肿及脓肿等。后者常由于不用导尿管而直接向尿道注入bcg有关。bcg膀胱内灌注的作用机理目前有定论, 有人认为可能是一种炎症反应, 因为其疗效与膀胱刺激症状成正比, 也有人认为是一种非特异性的免疫反应。有报告指出在应用bcg膀胱内灌注疗法时, 若纯蛋白衍生物(ppd)皮肤试验由阴性转为阳性或膀胱内出现肉芽肿时

，疗效常常良好。膀胱内bcg灌注后临床及动物实验上可以见到膀胱壁内有以淋巴结构为主的圆形细胞浸润，浸润范围由粘膜层延至肌层，这也说明对一些浅肌层浸润的膀胱肿瘤，bcg治疗也有效，现在认为bcg引起的炎症可激活巨噬系统及t细胞繁殖。巨噬细胞吞噬bcg及肿瘤细胞后可刺激经bcg致敏的t淋巴细胞而产生白介素2(interleukin2 il-2)后者能激活t前驱细胞繁殖而产生对肿瘤有特异杀伤能力的t细胞，诱发肿瘤特异性免疫。merguerian报告膀胱内灌注小剂量bcg60毫升加工il-23500单位治疗膀胱肿瘤13例，效果可与大剂量bcg相比拟，但bcg用量小，故膀胱反应不严重，此法亦即利用外源性的il-2以刺激有特殊功能的t细胞增殖。(2)netto提供口服bcg方法：依照皮肤反应(如ppd、pncb等试验)程度“无”、“中度”、“显著”三种，分别口服液体bcg800、400、200毫升，肿瘤复发率仅为6.2%。后来又以同法治疗10例有肌层浸润的膀胱肿瘤，结果7例肿瘤消失，亦无毒性反应。但目前只此一家报道，病例尚不够多。(3)丝裂霉素膀胱内灌注：目前认为较理想的剂量为40mg溶于40ml水中，经导尿管注入排空的膀胱，每15分钟变体位一次，共2小时。每周灌注一次，共8周。以后每月一次，共一年。本药分子量大于200，不为膀胱粘膜吸收，如膀胱无创面或已经愈合则无全身反应，副作用主要为接触性皮炎，灌注药后即冲洗局部可避免。(4)阿霉素膀胱内灌注：50mg阿霉素溶于50ml生理盐水中，turbt后即灌注入膀胱内，保留30分钟，单次应用，半年后复查膀胱镜。亦有在turbt后1周~2周作膀胱灌注，每周一次共4次，以后每周一次共一年。实验证明，在围手术期膀胱内灌注阿霉素，血内浓度极低，不会引起全身反应。但从治疗和预防看来，效

果均不够满意。上述各种膀胱内化疗之法可以用于治疗肿瘤，但时间长，不如用turbt方法迅速，故目前主要用于turbt以后预防复发，但各种预防复发之法又以bcg膀胱内灌注效果最佳。(5)激光疗法：局部消除表浅膀胱肿瘤的方法除turbt外，尚有用激光治疗或激光血卟啉衍生物(hematophyrin derivative, hpd)光照疗法，有一定疗效，江鱼等报告使用yag激光治疗50例185个肿瘤治愈率95.13%，7例复发(11.8%)。激光照射量以50瓦5秒的光速作为焯单位，每一肿瘤约需20~50单位，肿瘤大小为1.5厘米~5厘米，数量为2个~8个，位于膀胱前壁、颈部及顶部的肿瘤照射困难，有2例激光照射后膀胱出血，需输血400ml。另外na:yag激光功率如大于50瓦，穿透力强，照射过量则会引起膀胱穿孔。激光血卟啉衍生物光照疗法如下特点：血卟啉衍生物易被恶性细胞吸收并贮存时间较长久，经激光照射后可毁灭瘤细胞，但需用的激光能量少得多。用法为经静脉注射hpd5mg/kg体重，24小时~72小时后经膀胱镜放入激光光导纤维进行肿瘤照射，所用激光为冠离子染料激光，为红色激光，最大为910毫瓦，光端示端功率为100~500毫瓦，达应庚等报告9例20个肿瘤中18个完全消失，随诊912.5个月，有3例复发。曾祥福等报告10例效果亦相似。benson认为本法最宜于治疗膀胱原位癌，报告4例治愈，本法一个缺点是病人在治疗后需避光一月，否则发生光敏性皮炎，面部色素沉着长期不退。应用yag激光或血卟啉衍生物激光照射疗法是一个新的尝试，是一种不出血的切除方法，避免手术播散瘤细胞而增加复发的机会。但激光设备复杂，费用也较高，目前未能广泛推广。对于有肌层浸润的膀胱肿瘤，单纯turbt效果很差，最好的5年存活率为40%，近

年herbt报告45例被认为适用于保守方法治疗的(指turbt加膀胱内bcg灌注), 每次经尿道彻底切除膀胱内不正常部分并作膀胱内药物灌注, 每次切除要进行严格的分期。这些病人随诊3年~7年, 平均5.1年, 保留膀胱功能的有30例(67%), 其中9例无瘤存活, 21例需反复作turbt / 及膀胱内药物灌注。治疗失败的15例中, 11例做了膀胱切除, 4例带转移瘤存活。herbt的经验指出, 在不断的再分期中可以分出一组没以经常肌层浸注的、适于用保守疗法以保留膀胱功能的人。(6)膀胱部分切除术: 本手术较简单, 能保留膀胱功能, 易为病人所接受, 但适应症范围甚窄, 只适宜于a单发的、不能经尿道切除的较大肿瘤; b肿瘤以外的膀胱粘膜多处随意活检显示无原位癌及无上皮发育异常的改变, 同时要注意前列腺尿道亦无病变; c要能切除距肿瘤2厘米的正常粘膜。也有人主张术前加放射治疗10~12gy(1000~1200rad)以防伤口内肿瘤细胞种植(约占膀胱切开手术的10%~20%)。本手术总的5年存活率为48%, 其中a期100%, b1期67%, b2期37.5%。故本手术应限于b1期以内为宜。在有腔道内设备条件下, 应用本手术的机会较少。以上所述均为保留膀胱的手术。在治疗后初时病人应每3个月进行一次膀胱镜检, 2年后每半年一次, 以后可根据情况适当延长检查间隔。青少年移行上皮癌的生物特性不同于老年人, 绝大多数为低期低级的无浸润肿瘤, 很少复发, 故不必作过多的膀胱镜检, 治疗方面应多考虑保留膀胱的手术。全膀胱切除术适用于复发快, 每次复发肿瘤的期 / 级上升, 或肿瘤以外的上皮已有发育不良或原位癌的膀胱肿瘤, 也可以结合肿瘤细胞表面abo(h)抗原丧失来考虑。b2期膀胱癌及实体性癌多有区域淋巴结转移, 又可以考虑作根治性全膀胱

切除术。全膀胱切除术和根治性全膀胱切除术死亡率分别是8%及11%左右。关于这两个手术当前有两个争论的论点值得注意，一是在全膀胱切除术前应用放射性治疗的问题，放疗一般是在术前4周内盆腔照射40gy(4000rad)，1~3周后作根治性全膀胱切除；或在4天内照射12gy(1200rad)，12天内作根治性手术。术前放疗可以提高存活率，原因有二：以消灭术后残留的微量癌细胞；可减少手术中癌细胞向淋巴管或血管播散的机会，并可降低已播散的癌细胞的生存能力。但近十几年来各家对术前放疗的效应一直有争论。whitmore报告主要的优点是盆腔复发率低，但未为他人(如prout, skinner及lieskovsky等)的研究所证实。有人指出进行术前放疗是近年的事，和过去单纯的全膀胱切除或根治性切除相比较是不合理的，因为现代手术操作及术后处理均有很大的提高。skinner(1984)报告100例短疗程术前放疗与97例单纯膀胱全切除比较。发现术前放疗组在存活上无明显优越性。p2及p3a期单纯膀胱切除的5年存活率为75%，p；a及p3b为40%；盆腔复发率两组亦无明显差异，分别是9%(术前放疗组)及7%(单纯膀胱切除组)。目前看来，由于术前放疗耽误手术日期及并发症较多，在泌尿外科中未被普遍接受，且有日趋不用之势。另一问题是，盆腔淋巴结清除术的评价问题。有人认为全膀胱切除时盆腔淋巴结清除术只可作为一种诊断方法，明确膀胱癌的分期以估计预后，因为当盆腔淋巴结转移时，多有远隔转移或远隔微转移。但也有人认为约有10%~20%病人只有盆腔淋巴结微转移，在盆腔淋巴结清除术后可存活5年以上。skinner报告在彻底清扫淋巴结后，淋巴结阳性病人的5年存活率可达35%，其存活率与阳性率淋巴结有关(见表28.2)

。smith及whitmore亦报告相似的情况，即在1334例区域淋巴结阳性中，总的存活5年无肿瘤；其中104例阳性淋巴结1个以上，仅4例存活。所以盆腔淋巴结清除术对小部分病例还是有效的，特别是对仅有镜下淋巴结转移的病人有效，对阳性淋巴结在1个~2个以下者也可能有些疗效。选择性地对盆腔淋巴结清除术是可以考虑的。表282 存活率与淋巴结阳性的关系。

淋巴结阳性数目	存活率 (存活数 / 总数)
1~2	8 / 183
3~5	55 / 106
6~9	1 / 4
>10	0 / 4

放射治疗效果不如根治性全膀胱切除，大多仅用于不宜手术的病人。但在英国对浸润性膀胱癌仍以放疗为主要治疗方法，称为根治性放射治疗 (radical radiotherapy 或 definitive radiation)。一般用钴外照射或用直线加速器，在7周内分35次给7000cgy。根据goffinet或caldwell等报告，caldwell等报告，b2期或c期膀胱癌5年存活率在14%及37%之间，但只有20%~25%肿瘤对放射敏感，其余病人的肿瘤或依然存在或进行膀胱切除，称为补救性膀胱切除 (salvage cystectomy)，更多的是最后死于肿瘤。作补救性膀胱切除时为12%。表浅性肿瘤放疗失败后作补救性膀胱切除时存活率为60%~65%，而有浸润的肿瘤为12%~25%。jenkin等报告 (brit j urol, 1988, 62: 343) t2及t3期182例，用直线加速器在4周内分20次给照射5000~5500cgy。总的纠正5年存活率为40%，在随诊中75例对放射敏感，无复发，5年存活率为20%；其中11例复发后作全膀胱切除，5年存活率为36%。而不作膀胱切除的9例均在3年内死亡。放射无效的87例5年存活率为18%，其中22例作补救性膀胱全切除，5年存活率为47%，另65例不作手术的为3%。放射治疗一个主要并发症为放射性膀胱炎。少数病人经放射后因膀胱严重出血而被迫作膀胱切

除，但病理检查膀胱内已无肿瘤，经放射后膀胱肿瘤有降期现象(down staging)是存在的。有转移的膀胱癌预后很不好。在smigh及whienmore报告中有淋巴结转移并进行根治性膀胱全切除的134例中，仅7%存活5年，82%死于癌，病人实际存活由n4期为7个月至n1期的22个月。于这类病人有治疗只能寄希望于化疗上。近年sternberg报告m-vac方案(表28 - 3)治疗92例晚期尿路移行性细胞癌(主要为膀胱癌)的经验可供参考。按资料齐全的83例分析，57例获得完全缓解(pr)，平均存活19个月，在cr组及pc组平均存活42个月者有17例(30%，由26个月~49个月)，11例存活3年以上(占83例的13%，占cr组的35%)。在31例cr组中，属临床cr的有11例，病理cr的有10例，经手术切除残余病变后达到cr的有10例。11例临床cr者，平均用药5周期。有6例肿瘤复发。11例临床cr者，平均用药5周期。有6例肿瘤复发。10例病理cr者，3例后来出现脑转移，1例骨转移，1例肝转移及1例原位复发。从上述简单资料，可以看到m-vac方案对有转移的晚期尿路上皮癌是有效的，单独应用或与手术切除残余病变合用，cr及pr可达到69%~100%，和从前未用m - vac时的报告资料比较，cr病人的存活期明显延长，转移性病灶有明显的清退现象，尤其是淋巴结及肺转移的反应比骨及肝者为好。sternberg等人初步尝试用m - vac时的方案治疗50例无淋巴结及无其他转移的膀胱癌，t2~4期，经1个~5个周期治疗，临床cr者22%，pr42%，有30例经病理分期(包括膀胱全切除、部分膀胱切除剖腹探查选择性淋巴结活检等)证实原来为t3的病变，30%转为p0，原来的t4的17%转化为p0。所以m-vac方案是值得注意的一个膀胱癌的新的化疗方法(表28-3)。

日 (mg/m<sup>2</sup>) 1 2 15 22 氨甲喋呤



(mdthotrexate) 30 30 30 长春新碱 (vinblastin) 3 3 3 阿霉素 (adriamycin) 30(15) 顺铂(cisplatin) 70 儿童膀胱葡萄状肉瘤的治疗近年有明显的改进。手术和化疗需综合应用，而化疗显得更为重要。由于化疗，目前且有采用趋向切除肿瘤膀胱的手术方法，即在术前4周~6周应用长春新碱至膀胱肿瘤缩小或不再缩时（多数肿瘤能缩小50%）作肿瘤剜除及清除术，保留膀胱，术后继续用长春新碱共二年，同时术后每月顺序轮用放线菌素d、环磷酰胺及阿霉素，亦均为期两年，可称之为vaca治疗方案。据了解北京儿童医院用此方案治疗膀胱横纵肌瘤，其中2例已快完成术后2年的化疗，已无瘤存活23个月。其余4例术后随诊6个月~10个月，2例无瘤存活，2例在膀胱出现小肿瘤，经切除证实为原病，现均继续治疗，排尿功能正常。过去有用化疗而行全膀胱切除的病孩，6例中有5例已存活7年~11年，1例出院后未按时进行化疗，死于转移。从上面所述，可见化疗将成为治疗膀胱肿瘤的重要组成部分。【病因学】主要分两方面叙述，即化学致癌物质与内源性色氨酸代谢异常。 化学性致癌物质：纯基胺无致癌作用，致癌的物质是染料中的中间体如1-萘胺、2-萘胺及联基胺，橡胶及塑料的防老剂4-氨基联基地也有膀胱致癌作用，人与致癌质接触后发生癌的潜伏期为5~50年，多在20年左右。 内源性色氨酸代谢异常与膀胱肿瘤的关系，很多膀胱癌病人没有明显接触化学致癌质的病史，可能与体内色氨酸代谢异常有关。色氨酸正常代谢物的积聚，此中间代谢物均属邻羟氨基酚类物质并能引起小鼠膀胱肿瘤。近年发现的烟与膀胱肿瘤有明显关系，吸烟者比不吸的男人膀胱癌发病率高4倍；人工甜味品如糖精等有膀胱致癌作用，另外长期服用镇

痛药非那西丁亦能增加发生膀胱肿瘤危险。膀胱慢性感染与刺激以及药物环磷酰胺亦能引起膀胱癌。【病理改变】膀胱肿瘤可分为两大类，即来源于上皮组织和非上皮组织的肿瘤。

1. 从上皮组织发生的肿瘤，主要包括移行上皮性肿瘤，腺癌及鳞状上皮癌，98%的膀胱肿瘤来自上皮组织，其中移行上皮性肿瘤占95%。

(1)移行上皮性肿瘤：主要包括原位癌、乳头状瘤、乳头状癌及实体性癌。后两者可在一个肿瘤同时出现，称为乳头状实体性癌。这种分类便于临床应用，但从肿瘤生物行为来说，它们是一个病的不同阶段的连续发展还是在开始时就独自出现，是很有争论的问题。

a. 原位癌，是一个特殊的移行上皮性肿瘤，开始时局限于移行上皮内，形成稍突起的绒毛状红色片块，不侵犯基底膜，但细胞分化不良，细胞间的粘附性丧失，故细胞容易脱落而易于从尿中检查。原位癌的自然过程难以预测，有些长期无症状，不出现浸润，有些发展很快，以原位癌发展为浸润癌一般需时间1年~5年，有长达20年的，因此有人认为原位癌存在两种形式，一种代表有浸润能力的实体性癌的前身，另一种却无浸润的能力，称为矛盾性癌，是比较良性的。

b. 乳头状瘤，是一良性肿瘤组织学上可见肿瘤源起于正常膀胱粘膜，像水草样突入膀胱内，具有细长的蒂，其中可见清楚的纤维组织及血管的中心束。乳头状瘤有复发的特点，5年内复发率为60%，其中48.6%复发两次以上。术后有必要定期膀胱镜随诊。

c. 乳头状癌，在移行上皮性肿瘤中最常见。病理特点是，各乳头粗短融合，瘤表面不光洁，坏死或有钙盐沉着，瘤基底宽或蒂粗短。有时乳头状癌或长如小拳，但仍保留一蒂，对其他部位无浸润。此形虽不多见，但应注意，以免作不必要的

全膀胱切除术。d. 实体性癌，在移行上皮性肿瘤中最为恶性，表面不平，无明显乳头形成，肿瘤表面有溃物，溃物边缘高起，表面呈结节状，早期向深处浸润，故又称为浸润性癌。各种移行上皮性膀胱的出现可能和移行上皮不同情况有关，在单纯上皮增生而无上皮发育异常的情况下要以发展为表浅的乳头状瘤；当增生和发育异常同时存在时可以发展为恶性程度高的乳头状癌；若单纯发育不良而无增生则可发展为扁平的原位癌。移行上皮性膀胱肿瘤复发问题有时甚难分辨是复发还是新生的肿瘤。所谓的复发，可能有三种原因：膀胱上皮继续遭受尿内致癌物质的影响，反映膀胱上皮的不稳定性及已潜在广泛的上皮改变；复发常出现于膀胱切口或膀胱顶部，说明是由于游离的瘤细胞种植；原肿瘤未切除干净或遗留未被肉眼发现的肿瘤。(2)腺癌：又称腺样癌，粘液腺癌或印戒细胞癌，属较少见的膀胱肿瘤。腺癌多见于膀胱三角，侧壁及顶部。膀胱三角的腺癌常起源于腺性膀胱炎或囊性膀胱炎。而腺性和囊性膀胱炎与泄殖腔发育有关，因为在胚胎期，泄殖腔分隔为泌尿生殖窦及直肠，若肠粘膜在分隔时被遗留在泌尿生殖窦一侧，将来则可能出现腺性上皮并可能发生腺性或囊性膀胱炎。慢性刺激亦能引起移行上皮的腺性化生。位于膀胱顶部的腺癌多起源于脐尿管残余，位置隐蔽，出现症状时往往已到晚期。膀胱也可以出现转移性腺癌，可来自直肠、胃、子宫内膜、卵巢、乳腺或前列腺等原发腺癌，当然很罕见，有报告5000例尸检中占0.26%。(3)膀胱鳞状细胞癌：亦不多见，国内近年12篇膀胱肿瘤报告中占0.58%~5.55%。膀胱的移行上皮在各种刺激下能化生为鳞状上皮。有报告指出局灶性鳞状上皮化生可达60%

，但主要仍属移行细胞癌，只有在肿瘤各部出现一致的病理改变时，才能诊断为鳞状细胞癌。国内有不少膀胱结石伴发膀胱癌的报道。一般说来，膀胱鳞状细胞癌比移行性上皮癌恶性度高，发展快，浸润深，预后不良。

## 2.非上皮性膀胱肿瘤：

为来自间叶组织的肿瘤，占全部膀胱肿瘤20%以下。计有血管瘤，淋巴管瘤，恶性淋巴瘤，平滑肌瘤或肉瘤，肌母细胞瘤，横纹肌肉瘤，嗜铬细胞瘤，恶性黑色素瘤、息肉、类癌、浆细胞瘤、纤维瘤、纤维肉瘤、粘液性脂肪肉瘤、癌肉瘤，组织细胞瘤、神经鞘瘤、软骨瘤、恶性畸胎瘤及皮样囊肿等。其中恶性淋巴瘤可能是全身性疾病；血管瘤可能与毗邻器官的血管瘤同时发生并有相连，使手术困难。横纹肌肉瘤起源于膀胱三角区或膀胱粘膜下组织，一方面向粘膜下层扩展，另一方面，肿瘤推顶着膀胱粘膜向膀胱内生长，形成小分叶状肿物，状如葡萄串，故又称为葡萄状肉瘤，但少数也可形成实块性肿瘤。显微镜下可见横纹肌样纤维及幼稚的胚样间叶细胞。膀胱肿瘤的恶性度以“级”(grade)表示，最早使用的是Brodsky四级法，准确使用比较困难，Ⅰ级及Ⅱ级就很难分别。近年多采用三级法：一级肿瘤的分化好，移行上皮层多于7层，其结构及核的异形与正常稍有差异，偶见核分裂。二级除上皮增厚外，细胞极性消失中等度核异形性出现，核分裂常见。三级为不分化形，与正常上皮毫无相似之处，核分裂多见，此级相当于Brodsky法的三级二级。有人倾向于把乳头状瘤与Ⅰ级乳头状癌并列，而有人则将乳头状瘤严格分出，我们主张后者，因为一部分乳头状瘤经治疗后可终生无复发，或有复发而始终仍为乳头状瘤。一般说来，级与浸润性成正比，一级膀胱癌发展浸润的可能性为10%，二级

为50%，三级为80%。膀胱肿瘤的分期是指膀胱肿瘤浸润深度，根据分期可估计肿瘤的预后。目前有两种主要分期方法，一种是经marshall改良的jewerstrong法(jsm)，另一种为国际抗癌协会(uicc)的tnm法(t指肿瘤本身，n代表淋巴结，m代表转移)两法比较如表28-1。

jsm分期	uicc 临床分期	病理期	标本
0	t0	p0	原位癌
0	t1s	p1s	非浸润状乳头状瘤 (粘膜层)
0	ta	pa	粘膜下层 (固有层) 浸润
a	t1	p1	肌肉浅层浸润
b	t1	p1	肌肉深层浸注
b	t2	p2	膀胱周围脂肪浸润
c	t3a	p3	邻近器官浸润
c	t3b	p3	区域淋巴结转移
d	t4	p4	邻区淋巴结转移
d	t4	p4	远隔转移

膀胱肿瘤的转移途径包括经淋巴道、经血行、经直接扩散及瘤细胞直接种植等。淋巴道转移是最常见的一种途径，膀胱癌可转移到髂内、髂外、闭孔淋巴结群，或可到髂总淋巴结。有人指出髂内及闭孔淋巴结是膀胱癌转移的第一站淋巴结。经血行转移，常见于晚期病例，最多见于肝脏，其次为肺及骨骼。皮肤、肾上腺、肾、胰腺、心脏、睾丸、涎腺、卵巢、肌肉及胃肠均曾有报道，但均占少数。直接扩散常出现于前列腺或后尿道。膀胱癌可延伸至膀胱外与盆腔粘连形成固定块，或蔓延至膀胱顶部的粘膜。肿瘤细胞直接种植可以出现于手术过程中，术后在膀胱切口处或皮肤切口下发生肿块。膀胱内肿瘤的复发或出现多发性的肿瘤，有一部分也是由于肿瘤细胞种植所致。膀胱全切除术后尿道残端出现肿瘤也可能是手术种植的结果。

**【流行病学】** 男性发病高于女性3倍~4倍，51岁~70岁组发病率最高占58%。10多岁的青少年亦可发病，可能与吸烟有关，javapour、benson、张孝思及钱松溪分别报告40例、12例、3例及8例青少年膀胱癌，并三组中有26例每日吸烟1包~1.5包，并有2

年~3年的历史。benson(1983)报告称10岁以内发病者(指移行上皮癌)文献上只有17例。【临床表现】3/4以上病人以血尿为第一症状。其中多表现为无痛性血尿，少数为镜下血尿。血尿及贫血程度一般与肿瘤的大小成正比，但在少数情形下一个不大的乳头状瘤可以反复出血至贫血的程度。其次，是膀胱激惹症状即尿急、尿频及尿痛，属后期症状群，表示有浸润性膀胱癌及广泛的原位癌。邻近膀胱颈带蒂的肿瘤能引起排尿困难或尿潴留。在儿童横纹肌肉瘤是4岁以下最常见的下尿路肿瘤，排尿困难是主要症状，同时有脓尿和发烧，后二症常促使儿童求治。有时横纹肌肉瘤可以自女孩尿道口脱出，脱出部分呈现坏死或继续生长。肛门指诊常可触到盆腔肿物。其他膀胱癌症状有下肢浮肿，盆腔肿块、骨痛、腹痛或消瘦虚弱等全身症状，这均表示肿瘤发生转移。当以下腹部包块为起始症状时，应首先想到起始于输尿管的膀胱颈部腺癌。【辅助检查】目前检查膀胱肿瘤仍以膀胱镜检查为首要手段，初步可以鉴别肿瘤是良性或恶性，良性的乳头状瘤容易辨认，它有一清楚的蒂，从蒂上发出许多指头状或绒毛状分支在水中飘荡，蒂组织周围的膀胱粘膜正常。若肿瘤无蒂，基底宽，周围膀胱粘膜不光洁、不平，增厚或水肿充血，肿瘤表现是短小不整齐的小突起，或像一拳块，表面有溃疡出血并有灰白色脓苔样沉淀，膀胱容量小，冲出的水液混浊带血，这些均提示恶性肿瘤的存在。有些肿瘤位于顶部或前壁，一般膀胱镜不易发现，也易被检查者所忽略，应用可屈曲膀胱镜检查可以弥补此缺点。通过膀胱镜检查，可以对肿瘤进行活检以了解其恶性度及深度。也可在肿瘤附近及远离之处取材，以了解有无上皮变异或原位癌，对决定治疗方

案及预后是很重要的一步。取活检时须注意肿瘤根部也必须从肿瘤顶部取材，因为顶部组织的恶性度一般比根部的为高。对原位癌和较小的肿瘤在普通膀胱镜下不易被发现，可用显微染色膀胱镜(microscopic-chromn ~ cystoscopy)进行检查，膀胱腔内经用美蓝染色处理后，正常上皮不染色，故能早期辨别肿瘤而进行活检，有利于早期诊断但此种膀胱镜价格昂贵，目前不易推广。膀胱造影应用不多，但有时可补充膀胱镜检之不足。如膀胱肿瘤太大膀胱镜难窥全貌时可以应用。对于带蒂的体积大的乳头状瘤，膀胱造影可以显示肿瘤与膀胱壁之间的间隙，有时并可见到肿瘤的蒂部。可用二氧化锡作为造影剂与空气一起作双重对比造影，二氧化锡微粒能很好附着于肿瘤表现，造影清楚。有时可作三次重复膀胱造影，即向膀胱注入50%泛影钠30毫升，以后分别注入生理盐水30、40、50毫升，每次注射后病人位置不变在同一片子上曝光一次，每次曝光为总曝光量的 $1/3$ 。在正常膀胱可以见到膀胱上缘对称地呈三层密度不同的轮廓，在耻骨上缘则合为一边缘。在有膀胱壁浸润时可以看到在肿瘤部分除有充盈缺损外，并有不对称性膨胀，说明膀胱壁被癌浸润而失去舒缩能力。对于估计膀胱肿瘤的临床分期过去强调麻醉下双手合诊检查，50%以上不准确，大多是估计低了，只是当触到一个滑动的肿瘤时，大多是一个带蒂的乳头状瘤；而当触到固定的硬块或硬块比膀胱镜检所见为大时，可推测肿瘤已浸入膀胱周围(c期或t3b期)。目前当推ct是无创性检查的最准确的膀胱肿瘤分期法。邵鸿勋等报告32例膀胱肿瘤，ct扫描与病理相符合率达90.6%。ct扫描能清晰地显示1厘米左右的膀胱肿瘤，可分辨出肌层、膀胱周围的浸润，也能检出盆腔增大

的淋巴结。但ct却不能判断增大的淋巴结是否为转移，这需要结合其他临床情况综合考虑。经足背淋巴造影可以显示肿大淋巴结的结构，对判断有无转移有帮助，但淋巴造影有时也很难解释，会有一些的假阳性或假阴性率，膀胱癌的第一站淋巴结，髂内及闭孔淋巴结，一般也不易显影，并且淋巴造影是很细致费时的检查方法，迄今未能广泛开展。经腹实施超声显像在诊断膀胱肿瘤分期上也是一个无创性方法，在确定有无明显肌层浸润率按王文成等报告(中华泌尿外科杂志，1987，8：152)可达84.8%。经尿道膀胱腔内超声显像对膀胱肿瘤的浸润准确率达到93%(那颜群等，中华泌尿外科杂志，1986，7：347)，但这是对病人有痛苦的办法，而且也不能检出盆腔淋巴结有无转移。静脉泌尿系统造影在膀胱肿瘤的诊断上是必需的，主要目的是了解上尿路同时有肿瘤还是没有。据张季伦等报告，膀胱肿瘤伴有泌尿系统其他器官相同肿瘤者占6.2%，shinka报告519例膀胱肿瘤中有12例上尿路移行性上皮肿瘤(2.3%)，肾盂输尿管移行上皮性肿瘤伴发膀胱肿瘤的机会更高。尿细胞学检查在膀胱肿瘤诊断上有一定意义，一般阳性率为80%。用于监测肿瘤复发与尿内检查红细胞同样重要。对于工人暴露于致癌质的人员进行普查，癌细胞在尿内可先于肿瘤出现。尿细胞学检查的阳性率也与肿瘤的恶性度有密切关系，分化好的乳头状瘤个别细胞可以象正常细胞一样，呈成片的正常上皮细胞或“不典型”细胞。分化越良好的肿瘤细胞间粘附力大，不易脱落。有报告移行细胞癌一级阳性率仅10%，二级50%，三级90%，原位癌几乎100%。泌尿系统炎症或放射治疗可以引起假阳性反应。流式细胞光度术(flow cytometry fcm)是测量细胞dnm含量异常



的另一种检查膀胱肿瘤的细胞学方法。正常尿内应设有非整倍体干细胞系(aneuploid stem cell line)；超二倍体细胞(hyperdiploid cell)应少于10%；非整倍体细胞超过15%则可诊断为癌。非整倍体细胞增多与肿瘤恶性程度成正比。有报告乳头状瘤阳性率为31%，无浸润乳头癌为86%，浸润性癌为92%，原位癌为97%。fcm阳性中有18例在12个月后膀胱镜检查见到肿瘤。但也有人认为fcm比例尿细胞学检查并无明显优越之处，而且fcm的设备甚为昂贵，不易普遍开展。测定肿瘤细胞表面abo(h)抗原对估计肿瘤的发展及预后有帮助。abo(h)抗原存在于体内多种上皮细胞表面，包括尿路移行上皮。一般采用特异性细胞粘附试验(specific red cell adherence test srca)，但此法在测定quot.血型病人时，对“h”抗原检出率太低，假阳性率较高。近年多采用pap法(double bridge peroxidase anti peroxidase method)，在检测h抗原上明显优于srca。高期高级或晚期膀胱癌常失去细胞表面抗原，显示预后不良。范杰、刘士怡等(中华泌尿外科杂志，1986，7：139)在报告双pap法研究中指出在表浅膀胱癌44例中，抗原阴性的22例，复发19例，发生浸润或转移的12例，死亡8例。而在抗原阳性的22例中，只3例复发其中浸润1例，死亡1例。说明肿瘤细胞表面abo(h)抗原的预测对估计预后很有帮助。此法另一优点是可以用原来的组织蜡块进行检查，有利于作回顾性检查。对于保存抗原的病人在治疗上可多考虑保守性治疗，即保留膀胱的手术；而在失去抗原的患者则可尽早考虑积极的手术。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)