

光線力学的診断を併用した経尿道的膀胱腫瘍切除術(PDD-TUR)

筋層非浸潤膀胱がんに対しては、まず経尿道的膀胱腫瘍切除術(TURBT)による初期治療が行われます。しかしながら術後に高率に膀胱内に再発することが知られており、複数回のTUR-BTを必要になることも少なくありません。通常TURBTでは白色光のライトを用いて行われます。手術中には目で見える腫瘍を完全に切除するよう努めておりますが、実際には目で見えないようながんが膀胱内に広がっていることがあることが知られています。膀胱がんの再発率が高い原因として、新たに膀胱内にがんが発生する事もありますが、上記のように通常の内視鏡では見えないような小さな病変による削り残しが関与していることも報告されています。

膀胱がんに対する、第3世代光線力学診断用剤5-アミノレブリン酸(5-aminolevulinic acid: 5-ALA)を用いた光線力学診断(photodynamic diagnosis: PDD)が、2017年に保険適用になりました。手術前にこの5-ALAと呼ばれる薬剤を服用し、手術中に青色の光を発する内視鏡を用いることでがんを赤色に蛍光発光させ可視化することが可能になります。

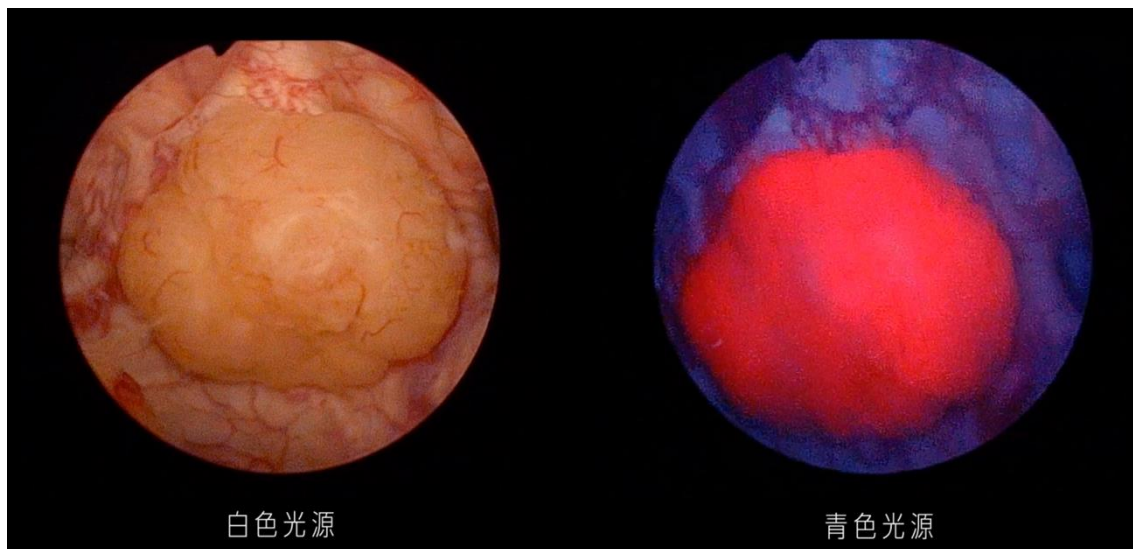
PDDによる追加腫瘍発見率は10-30%とされ、特に上皮内がんにおいては検出率の著明な改善が報告されています。PDD-TURBTにより確実な病変切除だけでなくその後の正確なリスク分類と適切な術後補助治療の選択を可能とし、再発率の低下に間接的に寄与することが推察されています。5-ALAの20mg/kg経口投与における有害事象として、グレード4以上は認めなかったもののグレード3以下の肝関連酵素上昇、低血圧、蕁麻疹などが報告されています。(2019年版膀胱癌診療ガイドライン)

薬剤に特徴的な副作用としては光線過敏症が知られており、薬剤服用後48時間は強い光(手術室の照明、直射日光または集中的な屋内光等)への眼および皮膚の曝露を避ける必要があります。

当院では2023年度よりPDD-TURを導入しており必要な症例に対しては積極的に行っております。手術の詳しい内容・副作用への対応方法については説明させていただいております。

PDD-TUR 時画像比較 (SBI Pharma アラグリオ®HP より引用)

通常の膀胱腫瘍



微小病変

