〔泌尿紀要24巻7号
1978年7月〕

進行膀胱癌の化学療法：まとめ

大阪府立成人病センター泌尿器科
古　武　敏　彦

THE CHEMOTHERAPY OF ADVANCED BLADDER CANCER : COMMENT

Toshihiko KOTAKE
From the Department of Urology, the Center for Adult Diseases, Osaka

Experiences with the chemotherapy for advanced bladder cancer in 9 clinics were presented at the Second Meeting of Co-operative Study Group for Urologic Cancer Chemotherapy.

On this report, discussion and comment were made on chemotherapeutic drugs, methods of administration, side effects and clinical results. Importance of chemotherapy in the treatment of advanced bladder cancer was emphasized.

泌尿器癌の中で膀胱癌は最も多いもので，その治療は泌尿器科医にとって最大の課題といえる．従来膀胱癌の治療の中心は手術療法であり，その根治性を高めるために種々の研究努力がなされ，表在性癌に対してはかなりの成果があがっている．しかし浸潤性癌に対する治療成績は決して満足できるものではない．当然ながら努力の重点は他領域の悪性腫瘍と同様に早期発見，早期根治術に向けられる傾向にあった．このような努力にもかかわらず浸潤性癌の頻度は減少せず，その治療には困惑することが多く，膀胱癌には表在性で本来予後の良いものと，浸潤性でいかなる根治療法を施行しても予後の悪いものの2種類の癌があるのではないかと考えざるをえないことがある．近年，膀胱癌の治療に際して，放射線療法ならびに化学療法の重要性が強調されるようになり，とくに進行癌の治療においては不可欠なものとなりつつある．進行癌の化学療法による成績の向上が，すなわち，膀胱癌の治療成績の向上につながると考えてさしつかえない．しかし残念ながら他臓器の悪性腫瘍におけるほどの成果はあがっていない．

このような状況のもとに第2回泌尿器がん化学療法研究会において〝進行膀胱癌の化学療法〟をテーマ演題としてとりあげた．9機関よりそれぞれ得意とするところを発表していただいたので，日常の膀胱癌治療に少しでも参考となり，かつ今後の問題点を明らかにできればと考え，ここにその要約を掲載し，同時に若干のまとめを試みた．

進行膀胱癌について：進行膀胱癌の定義ははっきりしたものではないが，一般的には深部浸潤癌あるいは転移を有する癌などに対して用いられている．横川らはこれを完了形，進行形，未来形の三形にわけている[1]．すなわち，すでにリンパ行性あるいは血行性に転移を起こしている転移性癌，次いで深部浸潤性でリンパ管内，静脈内に癌細胞が侵入しており，すでにあるいは近い将来転移が予測されるもの，そして最後に，現段階では表在性であるが，急速に浸潤をおこす可能性のあるものである．

これを実際の治療上よりみると，原発巣に対しいかなる根治的手術をおこなっても，転移が存在するか，あるいは浸潤転移が予測され根治がのぞめないもので，この中には手術を施行したものも，手術不可能な症例も含まれてくる．今回は進行癌のはっきりした規定は設定しなかったが，各機関よりの症例を見ると概略この範疇に入っている．

使用薬剤について：使用された化学療法剤は，adriamycin, bleomycin, cyclophosphamide, chromomycin A_3, cytosine arabinoside, carboquone, 5-fluouracil, FT-207 (1-[2-tetrahydrofuryl]-5-fluouracil), mitomycin C および OK-432 と10種類にのぼっている．しかし，これらの薬剤の中でも単独で膀胱癌に特異的に効果を発揮するものは見られていない．したがって多くの機関で，作用の異なった複数の薬剤を併用する

ことにより効果を期待する多剤併用療法が試みられている．それぞれの薬剤の投与量に関しては必ずしも一定しておらず，その効果よりも副作用との関連性で決定されており，今後一層の研究が必要である．

投与方法について：投与法に関しては，有効量の薬剤を最少の副作用でしかも容易に病巣に到達させるべく努力がはらわれており，各機関の得意とする種々の方法が紹介されている．すなわち，全身的には静注，点滴静注，経口投与および直腸内への坐薬による方法，局所的には選択的動注，腫瘍内直接注入および膀胱腔内注入などであり，現在おこなわれているほぼすべての方法が報告されている．

なお，これらの投与法の選択に関しては，手術不可能症例に対する化学療法，あるいは根治手術の補助療法としての化学療法など各々の症例により，またその目的により異なってくるものである．手術療法との併用のみならず放射線療法との併用の試みもなされている．

治療成績について：化学療法の治療成績に関しては，対象症例の性格にもよるが，充分なものとはいい難いが，各機関ともに効果のみられた症例があり，それは少数例ではあるが，勇気づけられるもので，このような症例を充分に分析し，今後の進行膀胱癌の化学療法の研究に役立てることが重要であると考える．

おわりに，膀胱癌，とくに進行癌の化学療法は決して進んでいるとはいえないが，膀胱癌の特殊性をふまえた有効度の高い薬剤を見い出し，すぐれた投与法の研究をおこない治療成績の向上をはかることが今後の課題となろう．

このためには，多くの機関の研究を持ち寄るこのような研究会の役割が大きくなると考えられる．

文　　献

1) 横川正之・三谷玄悟・大和田文雄・福井　巌・和久井守・山田　喬：膀胱腫瘍における進行癌の治療と予後．臨泌，**29**: 725, 1975.

(1978年6月12日受付)