

# 新しい結石破碎装置 ドルニエ Delta III を導入しました

泌尿器科医長 小原 玲



腎臓で作られた尿は、尿管を流れ膀胱にたまり尿道を通過して体の外に出されます。この尿の通り道が尿路で、そこにある結石が尿路結石で腎結石、尿管結石、膀胱結石などがあります。原因は様々ですが、その多くはカルシウムを含んでおり、食事や生活習慣が影響すること多く、尿路結石は現代病や生活習慣病であると表現することもあり、尿路結石を患う人は少なくありません。

尿路結石は強い痛みを起こし、尿の流れを妨げることがあり、腎臓の働きを障害したり尿路感染を引き起こす原因にもなり、手術による治療が必要になることがあります。

当院では日本国内でいち早く体外衝撃波結石破碎治療 (ESWL) を開始し、1988年のドルニエ社の ESWL 装置 (HM-3) を導入以来、2018年11月までの約30年間で8100人余りの結石患者様の治療を行ってきました。2009年9月からは、3代目になるドルニエ Delta II 結石破碎装置の使用によって、超音波装置と高精細 X 線透視装置により、X 線では写らない結石、小さな結石、あるいは見えにくい場所の結石などの探査に大きな威力が発揮され、結果として放射線照射時間の大幅な短縮が可能となりました。この度その後継となる最新機種である Delta III を日本で最初に導入しました。衝撃波発生装置、X 線発生装置、および治療台は大幅に改良され、結石に対する焦点の範囲が拡大、位置合わせの精度が上がり、治療に必要な総エネルギー量を削減することが可能となり、より低侵襲かつ高い治療効果が得られることが期待できます。

もちろん ESWL では治療が難しいとされる尿路結石に対しては、尿の出口から内視鏡を挿入し行う TUL や、背中の中の皮膚に小さな切開をして内視鏡を挿入し行う PNL といった麻酔を併用する手術室での治療も従来から行っており、長年の多くの経験をふまえて、ESWL 治療から高度の内視鏡治療まで、どんな結石に対しても応じられる体制で、これまでも増して充実した結石治療を提供します。

