

My LithoVue Cases vol.3

リソビューは、経営課題（軟性鏡修理費削減）のソリューションになりうるか？



鳥取市立病院
経営戦略室

西尾 知人様

泌尿器科診療部部长

平田 武志先生

泌尿器科医長

笹岡 丈人先生

●●鳥取市立病院は、鳥取県東部の基幹病院であり、泌尿器科領域においては、すべての泌尿器科疾患を扱っている。特に結石治療では最新の医療機器を揃え、県内随一の手術実績有す。経尿道的結石破碎術（TUL）を数多く行うことから、リユース軟性鏡の修理費対策は、病院経営の重点項目である。2018年、リソビュー導入を機に、いかに軟性鏡修理費の大幅改善を実現してきたのか、効果を出すための秘訣について、経営管理の観点から語っていただいた。

高騰するリユース軟性鏡の修理費...

当院では、尿路結石症治療は、体外衝撃波結石破碎術（ESWL）と、経尿道的結石破碎術（TUL）を合わせると年間200症例を超えている。中でも、TULは、年々増加しており、現在では、年間100症例を超えている。

症例数の増加に伴い、TULで使う軟性腎盂尿管鏡（軟性鏡）を追加購入してきた。しかし、同時に、修理件数も増加し、その修理費は、年々増大していた。（図1）

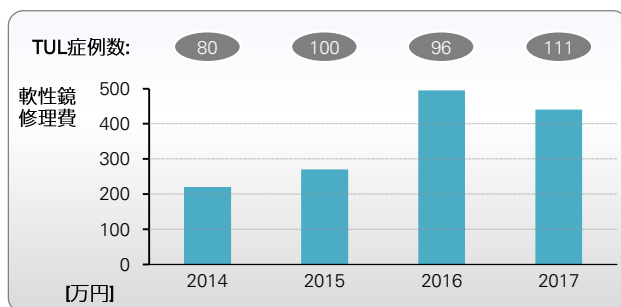


図1 当院のTUL件数と、修理費推移（～2017年）

TULで使う軟性鏡の特徴としては、他科の内視鏡と比べて細径化（外径9.5Fr以下／2.5～3mm）が進んでいる。結石を破碎し抽石するという役割を担うことから、内視鏡チャンネル内に鋭利な鉗子や、エネルギーデバイスであるレーザーファイバーなどを通して使用する。加えて、腎臓内で湾曲させた状態で使用する。

つまり、軟性鏡は、治療効果の高いTULで使われるが、非常に壊れやすい内視鏡という特徴といえる。

しかし、軟性鏡の平均修理単価は、50万円を超えることから、当院では高額な出費として分類される。たとえ有用な軟性鏡であっても、修理が続くと、当然ながら経営層の目に付くようになり、仮に少額の修理であっても「またか」という声上がる。

結果、修理コスト改善が厳命されるも、修理費の削減対策は、非常に難渋した。

まず、TULの治療効果が高いことから、治療を止めないことを大前提とした。つまり、軟性鏡の故障があるものとして、修理単価の削減を検討した。

修理費は、故障部位により、20～70万円と幅があり、平均すると50万円を超えることから、修理費の定額化を試みた...

結果としては、一本当たりの修理コストは確かに減った。しかし、症例が増加するにつれて、修理しないまでも、性能が落ちた軟性鏡が増えたことで、どうしても追加の軟性鏡購入が必要となった。そうすると、複数本で修理が発生することから、修理費全体では増大を続け、課題解決とはならなかった。また、追加の軟性鏡購入コストも必要となり経営を逼迫させた。

前提を疑う：TULにおいて軟性鏡故障を発生させにくくする

なかなか修理対策の効果が見えない中で、単回使用の軟性鏡（リソビュー）が上市されたことを機に、「TULは、軟性鏡の故障が発生しやすく、修理が発生するもの」という、大前提を、改めて考えてみた。

“故障しやすい症例にリソビューを使うことで、

リユース軟性鏡の修理頻度が低減されるのではないか”

リソビューの購入単価（定価：22万円）は、修理単価（平均55万円）よりも安いことから、泌尿器科医に相談し、熟慮を重ねて、2018年4月よりリソビューの使用を開始した。

「思い切って使う」が、修理費削減／貢献利益増に繋がる

コスト削減を本格化していない2016年度をベンチマークとすると、2016年度は、TUL 98件に対して、軟性鏡修理件数9件で、破損コスト（修理費）は495万円。およそ、11件に1度の修理は、グローバルの報告¹⁾と大差ない。TUL1件あたりの症例単価を60万円とすると、破損コストを差し引いた貢献利益は、54.9万円である。

リソビュー導入初年度となる、2018年度は、TUL 67件に対して、軟性鏡修理件数6件、リソビュー7本の購入となり、破損コスト（修理費＋リソビュー購入費）は、435万円。TUL1件あたりの貢献利益は、53.5万円であった。

リソビュー導入2年目である2019年度は、TUL 111件に対して軟性鏡修理件数は、2件まで減少。リソビュー購入本数は、17本に増加するも、破損コスト（修理費＋リソビュー購入費）は、365万円まで低減。また、TUL1件あたりの貢献利益は、56.7万円と改善した。（図2）

2018年度を見ると、破損コストは改善するも、TUL1件あたりの収益は悪化。これは、リソビュー導入以前から、軟性鏡の性能減があったことに加えて、リソビュー自体の単価がTULの手技料（22,270点）に迫ることを気にして、厳しいデフレクションを伴う、“直ぐに修理を要し

導入当時は、単回使用の内視鏡が登場した直後でもあり、ある意味、一か八かに賭けたリソビュー導入であった。しかし、見事に病院経営に寄与するソリューション（修理費対策）としての結果を出した。

後付けとなるが、リソビューがリユース軟性鏡と遜色のない性能を有し、特に困難症例で使えていることは、経営サイドとしての安心材料である。もちろん、使用する泌尿器科医が、リソビューの性能を評価しているところと言うまでもない。

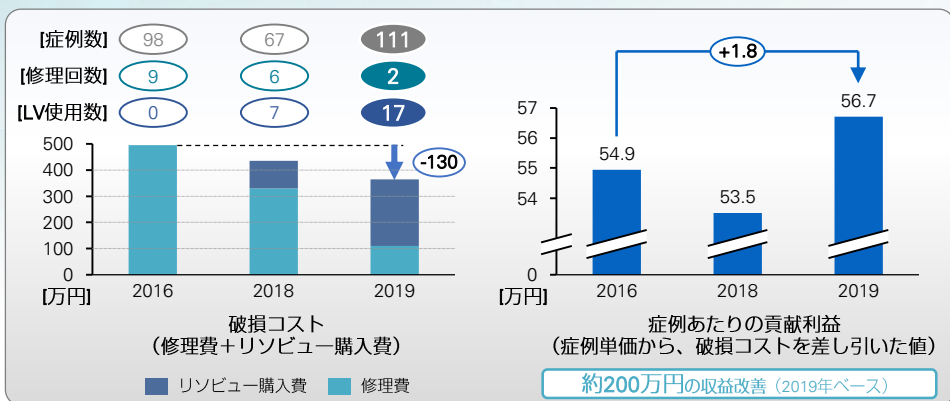


図2 TULにおける経営指標

※症例単価を60万円として試算

ような症例”に限定して使用していたことに起因する。

そこで、2019年度からは、臨床現場に対して、リソビューをTUL手技料と比較してみるのではなく、軟性鏡修理費の削減ソリューションとしての意識を徹底した。

加えて、リソビューの適応を、直ぐに修理を要するような症例に加えて、湾曲性能が減衰するような症例などにも広げたところ、大幅な改善（200万円の収益改善）につながった。

つまり、「思い切って使うこと」が、修理費の低減、症例あたりの貢献利益の改善に繋がる。

リソビュー購入単価を気にして、症例を慎重に選んでいると、修理頻度は下がらない。加えて、リソビュー購入費も加算され、収益性が悪化する。当院の目安では、6症例に一度（浸透度：15%）のリソビュー使用である。

国内では、当院と同程度の症例を有する施設において、リソビュー導入後15ヶ月間において修理が発生していない事例もあると聞く。

つまり、まだまだリソビューを使った経営指標の改善余地／収益性向上余地が残されているといえる。

【参考文献】
1) Knudsen B et al. Urology. 2010 Mar;75(3):534-8