III.分担研究報告書

分担研究報告書

間質性膀胱炎における治療抵抗性を予測する因子に関する研究

分担研究者　新美文彩

研究要旨

間質性膀胱炎（以下IC）に対し当科では全例で麻酔下膀胱水圧拡張術による評価を行っている。ハンナ病変を伴う症例では一般的に病変部の経尿道的切除術が症状緩和に一定の効果を示し、治療法の第一選択となりつつある。しかしながらハンナ病変を伴わない症例は水圧拡張の効果も一定でなく、治療に難渋することが多い。このような治療抵抗性のICの疾患プロファイルを解析し、治療抵抗性の原因となる因子の検討を行った。

一般的にはHLで治療効果が高いといわれていたが、1年程度では有意に高いものの、長期的な経過観察を行うと、非ハンナ病変群との間に有意差は認められなかった。また、ICには腰部脊柱管狭窄症や骨盤内手術歴を伴う事が散見され、ハンナ病変群では脳梗塞、尿路感染の既往が多いものの、治療効果継続期間には有意差は認められなかった。非ハンナ病変群では腰部脊柱管狭窄症、骨盤内手術歴、過敏性腸症候群の併存が多くみとめられ、これらを合併する症例では治療効果継続期間が短かった。特に非ハンナ病変型では下部尿路および骨盤の知覚に影響を及ぼす既往歴や併存症を有する症例が多く、治療効果も低いことからハンナ病変型と非ハンナ病変型では病因が異なる可能性を今後検証していく必要性がある。

A研究目的

間質性膀胱炎は、頻尿・知覚過敏・尿意切迫感・膀胱痛などの症状を呈し、患者のQOLを著しく低下させる難治性疾患である。

根治療法は未だなく、症状緩和を目的とした対症療法のなかで現在最も一般的なものとして、膀胱水圧拡張術およびハンナ病変と呼ばれる特殊な粘膜びらんを伴う症例に対しての病変部の電気メスによる切除および焼灼があげられる。

これらの治療によって一時的な症状緩和は得られることが多いが、治療効果は永続的ではなく、多くの症例で症状の再燃を経験する。間質性膀胱炎（以下IC）に対し当科では全例で麻酔下膀胱水圧拡張術による評価を行っている。ハンナ病変を伴う症例では一般的に病変部の経尿道的切除術が症状緩和に一定の効果を示し、治療法の第一選択となりつつある。しかしながらハンナ病変を伴わない症例は水圧拡張の効果も一定でなく、治療に難渋することが多い。このような治療抵抗性の間質性膀胱炎の疾患プロファイルを解析し、治療抵抗性の原因となる因子の検討を行った。

B．研究方法

2007年から2013年までに当科で診断治療を行ったIC患者191例を対象とした。対象症例の治療開始前の併存疾患の有無および治療効果継続期間について後ろ向きに検討した。水圧拡張術後もしくはTUC後に経口薬でコントロール不能の症状が出現した場合を臨床的再発として定義し、治療効果継続期間をKaplan-Meyer法を用いて比較した。

C．研究結果

一般的にはHLで治療効果が高いといわれていたが、1年程度では有意に高いものの、長期的な経過観察を行うと、非ハンナ病変群との間に有意差は認められなかった。また、ICには腰部脊柱管狭窄症や骨盤内手術歴を伴う事が散見され、ハンナ病変群では脳梗塞、尿路感染の既往が多いものの、治療効果継続期間には有意差は認められなかった。非ハンナ病変群では腰部脊柱管狭窄症、骨盤内手術歴、過敏性腸症候群の併存が多くみとめられ、これらを合併する症例では治療効果継続期間が短かった。

D．考察

非ハンナ病変型では下部尿路および骨盤の知覚に影響を及ぼす既往歴や併存症を有する症例が多く、治療効果も低いことからハンナ病変型と非ハンナ病変型では病因が異なる可能性を今後検証していく必要性がある。

E．結論

ハンナ病変型と非ハンナ病変型とでは水圧拡張術の効果はハンナ病変群の方が良好であると以前より中期的な報告がされていた。しかしながら長期成績をみると、治療効果には有意差はなかった。

それぞれの難治症例における併存疾患の有無についても両群で疾患背景が違っていた。

F．健康危険情報

本研究では特記すべき健康危険情報は存在しない。

G．研究発表

1．学会発表

間質性膀胱炎における治療抵抗性を予測する因子の検討、第13回日本間質性膀胱炎研究会、2014年1月、新美文彩、東京

H．知的財産権の出願・登録状況

1．特許取得

該当なし

2．実用新案登録

該当なし

3．その他

特記事項なし

間質性膀胱炎における膀胱粘膜のNarrow Band Imaging所見

分担研究者　山田幸央

研究要旨

間質性膀胱炎（以下IC）の診断の中核となるのが、水圧拡張術時の膀胱鏡所見である。一般的にハンナ病変と呼ばれる粘膜びらんが特徴的であり、また点状出血や五月雨状・滝状出血と呼ばれる拡張解除後の出血も特徴的である。しかしながら、ハンナ病変は従来の白色光膀胱鏡で観察を行うと、淡い発赤部として認められるため、泌尿器科専門医であっても間質性膀胱炎の経験が少ない場合は見逃してしまい、経験の多い専門施設で診察を受けるまで的確な診断を得られないことも多い。
近年、粘膜表面の血管をより見やすくする工学的な画像強調システムであるNarrow Band Image (NBI)を用いると、病変がより認識しやすくなるとの報告があり、主に膀胱癌の診断を容易にするために用いられている。間質性膀胱炎でもUedaらがこのNBIを用いてICの膀胱粘膜の観察を行っている。
我々は白色光を用いた場合とNBIを用いた場合で診断への影響力がどの程度差があるか前向きに検討した。

A研究目的
間質性膀胱炎（ＩＣ）は、頻尿・知覚過敏・尿意切迫感・膀胱痛などの症状を呈し、患者のQOLを著しく低下させる難治性疾患である。
ＩＣの特徴的な膀胱鏡所見として、ハンナ病変、点状出血がある。ハンナ病変は、ガイドライン1)では「正常な血管構造を欠いた、境界明瞭な粘膜発赤」とされている。Uedaらは、粘膜表面の血管をより見やすくする光学的な画像強調システムであるNarrow Band Imaging (NBI)を用いると、ハンナ病変はより容易に認識できると報告している2)。このNBIを用いてICの膀胱粘膜を観察した。

B．研究方法
ICあるいはその疑いで2013年4月～2014年1月に麻酔下水圧拡張術を行った際に、白色光およびNBIで観察した30例。平均年齢68歳(43～90歳)、女:男=22:8。

C．研究結果
ハンナ型ICは全例従来の白色光でも診断可能であったが、NBIではハンナ病変部で正常な血管構造がなくなっていることがより鮮明に観察できた。ハンナ型ICと診断された症例は21例(70%)、ハンナ病変が無く点状出血のみの症例が6例(20%)、ハンナ病変も点状出血も認めなかった症例が3例(10%)であった。

D．考察
白色光で観察されたハンナ病変は、NBIを用いるとより鮮明に観察することが可能であった。
ハンナ病変を構成する毛細血管の構造についても解析を行うも、間質性膀胱炎に特異的な構造は認められなかった。
間質性膀胱炎の病理学的な所見ではハンナ病変では粘膜の欠損が認められることが特徴の一つであるが、膀胱鏡でハンナ病変が認められない部位でも膀胱粘膜の欠損は病理所見上は認められ、膀胱鏡所見との乖離が認められている。
NBIでは粘膜所見がより鮮明となるため、このような粘膜欠損の観察も容易となる可能性が高く、今後病理所見との検証を継続する方針である。

E．結論
ICの病型の診断において、NBIが従来の白色光を明らかに上回ることは示せなかった。さらに病理像との比較などを行い、NBIの有用性を検証したい

F．健康危険情報
　本研究では特記すべき健康危険情報は存在しない。

G．研究発表
1．学会発表
間質性膀胱炎における膀胱粘膜のNarrow Band Imaging所見、第13回日本間質性膀胱炎研究会、2014年1月、山田幸央、東京

H．知的財産権の出願・登録状況
1．特許取得
該当なし
2．実用新案登録
該当なし
3．その他
特記事項なし