View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk
brought to you by CORE
provided by UTokyo Repository

〔課程-2〕

審査の結果の要旨

原　田　庸　寛

本研究は膵硬度計（ARFI）により測定された膵臓の組織硬度（SWV）が、膵臓の線維化の進行度診断や膵臓手術後の膵液瘻のリスク評価に有用か明らかにするため、膵手術を予定している症例に対して、術前に膵臓の SWV を計測し病理学的所見や膵液瘻発生との相関性を解析したものであり、下記の結果を得ている。

1. 膵離断部より 0.5cm – 1.0cm のホルマリン固定された膵組織をサンプルとし、病理学的線維化・脂肪化の病理学的評価を行い線維化は 4 つ、脂肪化は 2 つのグレードに分類した。病理学的評価と術前に測定した SWV との相関性について解析した結果、ARFI によって測定された SWV は線維化の程度を反映していることが示された。
2. 膵頭十二指腸切除術（PD）を施行された 35 例において、SWV が高い症例ほど、7 病日の膵液量が有意に減少し、また、術後 1-3 病日での膵液中アミラーゼ濃度の最高値も有意に低い結果であったことより、ARFI で測定された SWV は外分泌能の程度を反映していることが示された。
3. ARFI と術中触診それぞれによる膵硬度の診断一致率は Hard pancreas 群は 73%、Soft pancreas 群は 84%であった。また、術中触診で Hard pancreas と診断された SWV は、Soft pancreas と診断された SWV より有意に高い値であったことより、人の手による触診に変わりうる技術であることが示された。
4. PD 症例の膵液瘻の発生率は Soft pancreas 群で有意に高いが、膵体尾部切除術（DP）症例においては膵液瘻の発生率では両群において有意差は認めなかった。一方、多変量解析によって ARFI で診断された Soft pancreas は術後膵液瘻の最も強力なリスク因子として示された。

以上、本論文は膵硬度計（ARFI）により定量化された膵硬度（SWV）が、病理学的線維化の程度を反映し、膵外分泌能と相関すること、また、定量化された膵硬度が手術後の膵液瘻発生を予測に有用であることを明らかにした。本研究は、膵臓の組織硬度を定量化した術後膵液瘻のリスク評価が、膵切除術を予定している個々の症例に対して、より適切な手術術式や術後管理を準備するのに重要な貢献をなすと考えられ、学位の授与に値するものと考えられる。