

氏名	淀谷 光子
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博 甲第5576号
学位授与の日付	平成29年6月30日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科 病態制御科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Disappearance of Renal Cysts Included in Iceball During Cryoablation of Renal Cell Carcinoma: A Potential Therapy for Symptomatic Renal Cysts? (腎癌凍結療法中にIceballに含まれた腎嚢胞の消失について:症候性腎嚢胞への治療法としての可能性はあるか?)
論文審査委員	教授 那須保友 教授 和田 淳 教授 樋之津史郎

学位論文内容の要旨

症候性腎嚢胞に対する新たな治療法となる可能性を検討するため、腎細胞癌の凍結療法が腎嚢胞に及ぼす影響について後方視的に検討を行った。

対象は腎癌凍結療法中に凍結域に含まれた嚢胞あるいは凍結域から5mm以内の近接した位置にあった嚢胞とした。22人の患者46嚢胞(平均サイズ:12mm)が対象となった。

凍結療法前、1、3、6、12ヶ月後に、嚢胞サイズの変化を画像で評価した。41嚢胞で12ヶ月以降の追跡を行った。年齢、性別、嚢胞サイズ、嚢胞の位置、凍結針本数、嚢胞に凍結針が刺さったかどうか、嚢胞と凍結域の位置関係、が12ヶ月後嚢胞縮小率に与える影響を統計学的に検討した。

12か月後の縮小率は62%で57%(26/46)の嚢胞が消失した。12ヶ月後の縮小率への影響は嚢胞と凍結域の位置関係が有意であった($P < 0.001$)。12ヶ月時の嚢胞消失率は、凍結域に完全に含まれた群で100%(15/15)、部分的に含まれた群で67%(8/12)、含まれなかった群で16%(3/19)であった。消失しその後追跡された22嚢胞に再発は認めなかった。

腎癌凍結療法中に凍結域に含まれていた腎嚢胞はすべて消失し、症候性腎嚢胞の新たな治療法になる可能性が示唆された。

論文審査結果の要旨

症候性腎嚢胞に対する治療の多くは経皮的な嚢胞液吸引またはそれに伴うエタノールなどの薬物注入による硬化療法が一般的に実施される。しかし再発や薬剤による副作用がありより有効な治療法が期待されている。また、凍結治療は腎細胞癌に対する有効な治療法として保険適応となっている。

本研究では、腎細胞癌治療に用いられる凍結療法の腎嚢胞に与える影響について検討した。腎細胞癌の治療時における隣接する腎嚢胞の変化を経時的に計測し検討した。12か月後の縮小率は62%で57%の嚢胞が消失し、消失への影響は凍結領域と嚢胞の位置との関係が優位であることが示された。

委員からは、嚢胞内部を直接穿刺し嚢胞液を凍結させた場合の有効性の有無、実際の臨床試験を導入する際のプロトコルの概要についての指摘があった。本研究者は細胞壊死と温度の関係をもとに有効な治療方法導入に関する具体的な事項を回答した。

本研究は、腎凍結療法の腎嚢胞に対する有効性を明らかにし、新たな治療法開発の可能性に関する重要な知見を得たものとして、独創性の高い価値ある業績と認める。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。