

骨盤臓器脱手術用生体吸収性材料によるタッカーの開発



講師
藤原 敦子

① 共同研究・産学連携への意気込み

骨盤臓器脱に対する腹腔鏡下仙骨膣固定術において手術の簡便化、確実化のために、メッシュと膣壁を確実に固定し、メッシュと膣壁が癒着した後には吸収されて体内に異物を残さない生体吸収タッカー（ホチキスと同じ要領で使用する工具）を開発し、臨床化を目指します。

② 想定される連携先・移転先

タッカーおよびアプライヤー作成にご協力いただける企業との産学連携共同研究を希望しています。

キーワード

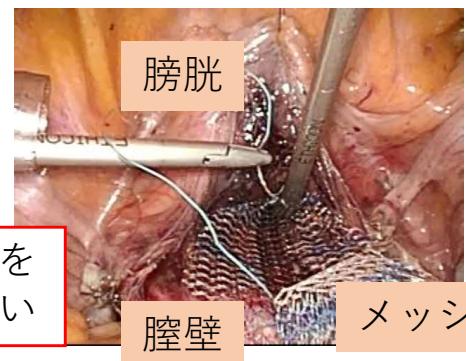
骨盤臓器脱 腹腔鏡下仙骨膣固定術 生体吸収性
タッカー（ホチキスと同じ要領で使用する工具）

研究内容

腹腔鏡下仙骨膣固定術は骨盤臓器脱に対し、膀胱と前膣壁間および直腸と後膣壁間にメッシュを挿入し仙骨前面にけん引固定する術式である。

メッシュと膣壁の固定には、運針縫合を行っているが、確実な固定のためには骨盤深部で複数個所の運針が必要である（図）。メッシュのずれを予防するためには膣壁に深くかけることが望ましいが、膣腔内へ露出すると感染などの可能性があるため、膣腔内へ露出しない程度でかつしっかり運針する必要があるため、難易度が高く、手術時間の延長につながっている。チタン製の生体非吸収素材のタッカーによる固定も一部では行われているが、膀胱などへの迷入の可能性や術後MRIなどの画像診断に支障をきたすことが問題である。

手術の簡便化、確実化、および一般化のために、メッシュと膣壁の固定を行えるよう、2-3mm程度の深達度の生体吸収素材のタッカーの開発を行い、非臨床試験、臨床試験を産学連携で実施する。



骨盤深部で繊細な運針を繰り返すため難易度高い