

## ブタを使った医学教育

岩手医科大学外科学講座

若林 剛、佐々木章

岩手医科大学では、平成 18 年度から医学部第 5 学年を対象に、地域医療等社会的ニーズに対応した医療人教育支援プログラム（医療人 GP）による実践型実習を開始した。臨床実習中に内視鏡下手術シミュレータ（VRS:LapSim3.0）を用いたハイテク実習、ブタを用いた外科基本手技修得実習を行い、実践的な技術を身につけさせることが目的である。VRS では、5 つのタスク（カメラ操作、鉗子操作、協調運動、把持操作、持ち上げながらの把持操作）を 2 週間トレーニングさせた。スコア化による評価では、鉗子操作以外のタスクでトレーニング後に学習効果が認められた（ $p < 0.001$ ）。VRS 後に「内視鏡外科に興味があるか？」というアンケート調査では、大変興味あり（89%）、興味あり（11%）で、興味なしと解答した学生は認めなかった。ブタを用いた外科基本手技修得実習は 10 人のグループに分け、夏季休暇中または土曜日を利用して年に 8 回実施している。実習時間は 3 時間で、ブタの解剖についてのショートレクチャー後に、2 匹のブタを使用して実習を行っている。開腹手術モデルでは、開腹・閉腹操作、血管結紮・切離操作、腸切除・吻合、胃切開・縫合、胆嚢摘出術など、腹腔鏡下手術モデルでは、トロッカー挿入、内視鏡・鉗子操作、血管のクリッピングと切離、胆嚢摘出術などの実習を行った。1 回の実習にかかるコストは約 20 万（ブタ 2 匹 4 万、麻酔器具 4 万、手術器具・消耗品 12 万）であった。実習後のアンケート調査では、動物実習は大変有意義（77%）、VRS 実習よりも動物実習が有意義（67%）であり、動物実習に対する満足度が高かった。これらの実習を経験することにより、医療人への動機付けや将来の医療事故防止および基本外科手技の向上などへの良い効果が期待できる。特に動物を使用した実践的な実習では、学生に医療措置における生命の尊さを実感できる利点の多い実習と考える。