

**P3-46****Complications of the percutaneous renal biopsy in this hospital**

(大学院博士課程4年腎臓内科学)

○根岸 真央人

(腎臓内科)

宮岡 良卓、長井 美穂、長岡 由女

菅野 義彦

(倉敷中央病院総合保健管理センター)

和田 憲和

**Background:** The percutaneous renal biopsy is developed and passes for nearly 60 years. It is still performed to choose therapy for renal dysfunction. The real time ultrasound guidance method changed a biopsy safely than before. However, the complications occur and are sometimes fatal. There are several reports of acute complications. However, there are few reports of medium-and-long term complications.

**Methods:** 218 percutaneous renal biopsy performed in this hospital was distributed by symptoms and diagnosis. We investigated acute complications and medium-and-long term complications.

**Results:** We observed the acute complications in all cases. Anemia progress was seven cases (3.2%). Gross hematuria and a vagovagal reflex were five cases (2.2%). The severe complication was one case that progressed to end stage renal failure. It caused hydronephrosis and required the transfusion. The evaluation of medium-and-long term complications was carried out in 102 cases that underwent an imaging study after a biopsy one week later. The anatomical changes such as the kidney hemodynamics were not all cases. Cyst appeared in seven cases. Five of seven were nephrotic syndrome. It seemed to appear in the patients with nephrotic syndrome.

**Conclusions:** We show results of this hospital this time. It was thought that nephrotic syndrome was associated with the appearance of the cyst by renal biopsy.

**P3-47****ヒト子宮内膜における5 $\alpha$ -還元酵素を介した局所的なプロゲステロン代謝と脱落膜化との関係**

(東京薬科大学：内分泌・神経薬理学教室)

○中嶋 彩葉、吉江 幹浩、田村 和広

(産科婦人科)

小島 淳哉、西 洋孝

**【目的】** 着床には、子宮内膜における胞胚受容能の獲得が重要であり、これには子宮内膜間質細胞(ESC)の脱落膜化と腺細胞の成熟化が関与する。ESCは、分泌期に黄体から産生されるプロゲステロン(P4)やcAMPの作用により脱落膜細胞へと分化する。また、ESCでは、5 $\alpha$ -還元酵素がテストステロンをジヒドロテストステロン(DHT)へと変換し、脱落膜化が促進される。脳内ではP4の代謝にも5 $\alpha$ -還元酵素が関与するが、子宮内膜におけるその役割は不明である。本研究では、ESCと腺上皮細胞における5 $\alpha$ -還元酵素を介したP4の代謝と脱落膜化との関係について調べた。

**【方法】** 初代培養ヒトESCに脱落膜化刺激としてP4とジブチリルcAMP(db-cAMP)を処置した後、P4含有メディアウムでさらに培養し、未代謝P4とP4代謝産物アロプレグナノロンを脱落膜化細胞と未分化細胞で比較した。また、5 $\alpha$ -還元酵素阻害薬デュタステリド、または、フィナステリドを前処置後、脱落膜化刺激を加え、脱落膜化マーカー(IGFBP-1とプロラクチン)の発現と未代謝P4量を調べた。内膜腺上皮細胞株(EM-1)におけるP4代謝も検討した。さらに、脱落膜化過程における5 $\alpha$ -還元酵素の発現変化について解析した。

**【結果】** P4とdb-cAMPを処置した脱落膜化細胞では、未分化細胞と比較してP4の代謝が抑制された。デュタステリドとフィナステリドは、脱落膜化刺激により誘導されるIGFBP-1とプロラクチンの発現を促進した。さらに、デュタステリドやフィナステリドを処置したESCでは、培養液中の未代謝P4レベルが高く、アロプレグナノロンは検出されなかった。EM-1においても5 $\alpha$ -還元酵素阻害薬は、P代謝を抑制した。ESCでは、脱落膜化刺激によりI型5 $\alpha$ -還元酵素(SRD5A1)の発現が低下した。

**【考察】** ヒト子宮内膜において5 $\alpha$ -還元酵素は、P4代謝に関与しており、脱落膜化過程ではこの代謝経

路が抑制されることで局所的にP4レベルが維持され、脱落膜化が促進されることが示唆された。

### P3-48

#### チーム医療の質的向上を目指したシミュレーション教育の効果—ノンテクニカルスキルの視点から—

(専攻生：医療の質・安全管理学)

○大野木恵子

(医療の質・安全管理学)

三木 保

本研究では、医療者自身が起こすヒューマンエラーを減らすために、ノンテクニカルスキルをシミュレーション教育にて実施することで、結果的に患者安全が守られる可能性について焦点を当てた。

そこで、医療者から構成されるチームに、チーム医療の質的向上を目的とする臨床に即したシミュレーション教育を企画実施したので、この研修の教育効果について考察を加えて報告する。

今回、特にノンテクニカルスキルの客観的評価の方法として、被験者の行動内容評価をカメラによる行動観察で行った。

研究方法は、医療者のチームに臨床に近いシミュレーション教育を反復体験させる。(シミュレーション教育の概略は、アナフェラキシーショックを起こした患者に対し、正しく6Rで対応が出来きているかどうかである。)実際のシミュレーションにおいては、参加者の頭にウェアラブルカメラ(Panasonic社製 HX-AI-D)を装着し、ノンテクニカルスキルの状況、すなわち言語を含んだ行動様式を評価した。

研究対象は、東京医科大学病院勤務の看護師10名(臨床経験年数2年目から7年目。平均3.5年目)。研究期間は、2017年5月から11月。

その結果は、参加者の行動様式の評価を行ったところ、ノンテクニカルスキル①患者の状況説明を行う、②アイコンタクト、③手振りの回数の検討対象行動が1.5~5倍に増加した。

医療者チームの薬剤の適正な投薬を示すRの数がその研修で増加し、正しい投薬の対応が実施されるようになったことが認められた。

従って、チームにノンテクニカルスキルをシミュ

レーション教育で実施することは、ヒューマンエラーを減少、結果的に患者安全が守られる可能性が期待できるといえる。

本パイロットスタディによって、医療チームにノンテクニカルスキルを磨く教育研修をシミュレーション教育で実施することで、ヒューマンエラーを減少する可能性が示唆された。臨床に即した体験型研修の実施は、チーム医療の質的向上の可能性が期待できるといえる。

今後は、多数例の検討を行う予定である。

### P3-49

#### 模擬患者を経験した医科大学職員の意識調査

(総合診療科)

○原田 芳巳、平山 陽示

(医学教育推進センター)

窪田 裕紀、山科 章

(医学教育学)

三苫 博

(総合診療科、北海道大学医学研究院：医学教育・国際交流推進センター)

大滝 純司

【目的】客観的臨床能力試験(OSCE)の拡がりとともに、さらに多くの模擬患者(SP)が必要になると考えられる。本学では2017年度の卒業時OSCEで、学外SP団体に加え、職員もSPとしてOSCEを担当した。一方、大学職員にスタッフ・ディベロップメント(SD)の機会を設けることが求められている。職員がSPとして参加することで、意識の変化があったか、SDの一環として役立っているかどうかを明らかにすべく調査した。

【方法】2017年7月26日に行われた本学の卒業時OSCEにSPとして担当した職員12名を対象に半構造化面接調査を実施し内容分析した。

【成績】10名の参加が得られた。教育に関する職種の実験がある者は3名、「OSCE」および「SP」を具体的に知っていた者は、それぞれ3名と2名(いずれも10名中)だった。SPを経験した感想などでは、「試験や学生の様子などがわかった」「最初は緊張したがだんだん慣れた」「教育現場を実感した」「知識偏重でなく技術・態度もみるということをこれからもやっていくべき」「楽しかった」など肯定的な