

B-9 会陰骨盤内臓器複合奇形における造腔術の経験

順天堂大学小児外科

柿田 豊、矢内俊裕、山高篤行、宮野 武

【はじめに】複雑な泌尿生殖器系合併奇形を認める cloacal anomaly (CA)、cloacal extrophy (CE)、vaginal agenesis を伴う鎖肛(VA 鎖肛)等の会陰骨盤内臓器複合奇形における解剖学的異常は症例により大きく異なり、画一的な根治手術は困難である。会陰骨盤内臓器複合奇形自験例の造腔術の術式につき検討する。

【対象】造腔術を行った自験 CA15 例、CE 1 例、VA 鎖肛2例。

【結果】CA15 例:9 例に一期的根治術が行われており初期の4例では Raffensperger 法等が、最近の5例では4例に posterior sagittal ano-recto-urethro-vaginoplasty (Pena 法)が、1例に total urogenital mobilization Pena (TUM-Pena 法)が行われていた。直腸肛門形成が先行していた6例では、3例に結腸利用造腔術を追加、3例に Pena 法により直腸肛門再形成を含めた根治術が行われていた。Pena 法7例の造腔術は3例で結腸利用、4例はプルスルーにより行った。TUM-Pena 法の1例および結腸利用造腔術の全例で満足 of the 会陰外観が得られ、腔口狭窄も認めていない。Pena 法の7例では5例に満足 of the 結果が得られたが、2例では腔口がやや狭くなっている。

CE 1 例:他院にて尿道・直腸肛門形成を受けたが腔形成はなされておらず、尿失禁が持続することから当院にて Pena 法により再手術を行った。術後尿道腔瘻を生じたが保存的に改善した。

VA 鎖肛 2 例:鎖肛のタイプは肛門前庭瘻と直腸前庭瘻で両者とも他院での根治術の際に VA が疑われ当院に紹介され根治術が行われた。解剖の把握および手術の補助手段として腹腔鏡が有用であった。

【結語】会陰骨盤内臓器複合奇形の手術は今尚困難を極める。かつては直腸肛門形成に主眼がおかれた手術を先行している例も認められたが、小児といえども性器の異常を放置することは好ましいことではなく、近年では児の QOL を考慮し造腔術を含めた根治術が行われる傾向にある。個々の症例に対応した適切な直腸肛門・尿道・腔再建手術を行なうためには解剖学的異常の詳細な把握が必要であり、今後は検査および手術の補助手段として腹腔鏡を用いる症例が増加していくものと思われる。

B-10 フタル酸エステルによる雌ラットの妊孕力の変化に関する研究

九州大学小児外科

甲斐裕樹、生野猛、水田祥代

【目的】フタル酸エステルが雄性生殖機能に障害をもたらすとの報告は多くみられるが、雌性生殖機能に与える影響についての報告は少ない。今回我々はフタル酸エステルの1つであるモノ-n-ブチルフタル酸(以下 MBP と略す)を雌ラットに経口投与し、性周期および妊孕力に与える影響について検討した。

【対象と方法】9頭の Wistar King A 雌ラットにセサミオイルにて溶解した MBP;100mg/kg/day をエーテル麻酔下に4週間経口投与した。3週目から2週間、雌3頭につき雄1頭を同一ゲージにて飼育し交配させた。4週間の MBP 経口投与が終了したのち、妊娠の有無を確認したのち、さらに数週にわたり MBP 投与中の膣スミアの検索を行い、性周期の変化を観察した。コントロールにはエーテル麻酔下にセサミオイルのみ経口投与した雌ラットを用いた。

【結果】コントロール群(n=24)では妊娠率は 83.3% であったのに対し、MBP 投与群では妊娠したのは9頭中1頭のみであった(11%)。ラットでは卵胞の発育に伴い、発情が到来し、そのピークで排卵がみられ、排卵後の黄体は機能することなく退縮する。このため性周期は約4日と短い、明暗を厳密に管理すること、また集団で飼育することにより、より規則正しい性周期を繰り返す。性周期は、発情前期、(排卵)、発情期、発情後期および発情休止期に分類され、4日周期をもつものでは、それぞれの期間が約1日ずつ持続した後、次の段階に移行する。MBP 非投与ラットでは、ほぼ4日の性周期が観察されたが、MBP 投与ラットでは、9頭中4頭に3日間以上の発情休止期の延長がみられた。

【結論】経口投与されたフタル酸エステルは雌ラットの性周期にも変動を引き起こし、妊孕力を著しく低下させることが判明した。