小児の尿路奇形に関する研究

班　員　京都大学泌尿器科　吉田　修
研究協力者　近畿大学小児科　牧　淳
慶応大学泌尿器科　田崎　寛
名古屋市立大学泌尿器科　大田黒　和生
京都大学小児科　奥田　六郎
山口大学泌尿器科　酒徳　治三郎
京都大学解剖　星野　一正

研究目的

小児の尿路奇形は四肢奇形に次いで頻度が高い先天異常である。尿路奇形のうち，尿道下裂は外表奇形であるため生下時に容易に診断され，大部分は小児期に治療の対象とされる。

本研究の目的は尿道下裂の発生要因ならびに遺伝予後を明らかにし，本症の発生予防に寄与すること，患児の親からうける遺伝相談に対してわが国におけを資料に基づいた正確な回答を与えることにある。このような研究はわが国では，従来，未知の分野であった。

研究成果

1. 尿道下裂の発生頻度

欧米諸国では男子新生児における尿道下裂の発生頻度は近年かなり規模の大きい調査が行なわれており，白人ではほぼ0.03%という頻度に一致している。黒人ではこれよりやや低く，0.02%である。ところが，わが国におけるこれまでの調査成績では0.005%と極端に低い頻度であった。'この点に疑問を持ち，特に奥田は最近の男子新生児における尿道下裂の頻度を調査し，0.061%～0.095%という成績を報告した。星野が調査した流産正常胎児群では単純尿道下裂はなく，多発奇形胎児群で5.5%に尿道下裂がみられた。田崎は泌尿器科男子患者の0.1～0.4%に尿道下裂がみられ，都市部より農村部に頻度が高いことを指摘した。

一般集団における頻度は遺伝疫学の基礎となる重要な数値であるので，さらに調査規模を拡げて，本邦における正確な尿道下裂の頻度を今後，調査する予定である。

2. 妊娠初期におけるプロゲステロン製剤の服用と尿道下裂の発生

妊娠初期に流産予防の目的で母体へ投与されるプロゲステロン製剤が尿道下裂の発生要因の一つではないかと以前より疑われているが，未だ因果関係に結論はでていない。

吉田は男子外性器完成の臨界期である妊娠3～4カ月頃にプロゲステロンを投与された例が尿道下裂の20.6%を占めることを今回の調査で明らかにした。大田黒は妊娠初期にプロゲステロン療法をうけた例が尿道下裂では16.7%にみられること，そしてこの頻度は他の尿路奇形，潜伏睾丸，髄膜癌，，多種奇形合併，鎖肛における頻度より高いことを指摘した。

このように，尿道下裂の発生に妊娠初期におけるプロゲステロンの服用が原因であることは非常に疑われる。しかし，酒徳はプロゲステロン服用の既往者をみつけていない。また，外国ではプロゲステロンとの因果関係を否定する成績も報告されている。さらに，検討を要する問題である。

3. 尿道下裂の同胞再発率

患児の親から遺伝相談をうける場合，最も多いのは次の子供に尿道下裂が発生する危険率である。患児の親は再発を非常に心配しており，この次の出産を諦める親も多い。

わが国では尿道下裂の経験的同胞再現率に関する資料は全くなく，外国の資料に基ずいて答えるか，医師の個人的な経験に頼らなければならなかった。

吉田はこの問題を解決するために，尿道下裂の発生した34家系を詳細に調査した。その結果，尿道下裂の経験的同胞再現率は20.5%になると中間報告し，なお調査を継続している。欧米における，これまでの諸報告が10%前後であるので，本邦における危険率もこれに近いと考えられ，一般集団の発生頻度に比べるとかなり高い危険率が患児の同胞にあることが明らかになった。

4. 尿道下裂の再現率

尿道下裂の患者から，尿道下裂の子供が生まれる危険率である。成人に達し，結婚した症例が対象となるが，今年度は該当する症例がなく次年度以降の課題となった。

5. 出生時体重

尿道下裂児の出生時体重が標準体重以下であることが多いことが知られている。

吉田は尿道下裂児の38.2%，大田黒は63.3%が標準体重以下であることを示した。さらに吉田は17.6%，酒徳は3.0%が未熟児であったと報告した。

6. そ の 他

このほかの研究課題として血族結婚，出生時父母年齢，出生順位，生出月の季節変動，多発家系など行なわれたが，有意の結果は得られなかった。

次年度以降の研究計画

尿道下裂に関する研究を引きつづき進めるが，これと平行して次年度には尿道下裂の発生要因に関する基礎的研究を行なう。尿道下裂以外の小児尿路奇形についても多角的な研究を行なう。

検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります

研究目的

小児の尿路奇形は四肢奇形に次いで頻度が高い先天異常である。尿路奇形のうち,尿道下裂は外表奇形であるため生下時に容易に診断され,大部分ほ小児期に治療の対象とされる。

本研究の目的は尿道下裂の発生要因ならびに遺伝予後を明らかにし,本症の発生予防に寄与すること,患児の親からうける遺伝相談に対してわが国におけを資料に基づいた正確な回答を与えることにある。このような研究はわが国では,従来,未知の分野であった。