

厚生省科学研究補助金（生活安全総合研究事業）

日本人正常男性の生殖機能に関する総合的研究
—妊婦のパートナーを対象とした全国調査（札幌地区）—

分担研究者 塚本泰司 札幌医科大学泌尿器科教授

研究協力者 伊藤直樹 札幌医科大学泌尿器科講師

研究要旨 現在までに、健康教室に参加している妊婦約 200 名に本研究の目的および意義を説明し研究協力を呼びかける文書を配布した。このうち、現在までに 21 名より研究協力の申し出があった。これら 21 例に対しては夫の最終的な同意が得られ次第、精液検査などの必要な諸検査を行う予定である。

A. 研究目的

環境中のエストロゲン様物質が、男子の生殖機能に影響を及ぼしているのではないか、という推測があり、また先進国では男性の精子数が減少しているのではないか、という懸念もある。しかし、後者に関しては、この懸念を支持する報告とこれに反する報告とがあり、実際に精子数が減少しているかどうかは不明である。われわれは、札幌において 20 年前と現在との一般男子における精液の性状（精子数、精液量など）を比較検討したが、この 20 年間の差は明らかではなかった。しかし、この比較には対象の選択方法、精液の検査方法などの 2 つの検討で差があり厳密な意味での比較には多少困難な点があった。

そこで、今回は全国規模での調査の一環として、日本人男性の精液性状の検討を行うこととした。

B. 研究方法

1) 対象

妊娠のため産婦人科病院を定期検診のため受診した妊婦の夫を精液検査のボランティアとして、検査の対象とした。妊娠中の健康教室に参加する妊婦に本研究の目的および意義を説明し、その夫の検査への参加を呼びかけた。参加に同意の得られた男性を以下の検査の対象とした。

2) 精液検査および泌尿器科的診察

本研究に参加お同意が得られた男性に対して、一定期間の禁欲の後にマスターベーションにより精液の提供を依頼した。得られた精液は本研究の統一した検査方法により必要な検査を行うこととした。同時に、標準的な方法により泌尿器科的診察を行い、特に精巣の大きさ、陰茎あるいは陰毛の発育状態をチェックすることとした。

C. 結果

年間 1500 件の分娩数のある産婦人科病院を研究協力病院として設定した。この病

院では週 3 回、妊婦のための健康教室が開かれており、1 回の参加者は約 30 名である。現在までに、約 200 名の妊婦に本研究の目的および意義を説明する機会があり、研究協力を呼びかける文書が配布された。このうち、現在までに 21 名より研究協力の申し出があった。これら 21 例に対しては夫の最終的な同意が得られ次第、既述の方法に乗っ取って精液検査、泌尿器科的診察、アンケート用紙の回収を行うことにしている。

D. 考案

本年度は本研究に協力得られた産婦人科病院での研究開始が、主に分担研究者側の理由により、大幅に遅延してしまった。しかし、ようやく研究態勢が整い研究を開始することが可能となった。研究が開始されてからの期間は今だ短いが、これまでの妊婦健康教室での本研究についての協力依頼の説明を行った際の妊婦側の反応は良好ではないかとの印象を抱かせるのもであった。

今後、多数例での検討を強力に押し進め日本人男性での精液性状の研究結果をあきらかにすると同時に、われわれが札幌市における 20 年間の健康男性における精子数の調査結果との比較検討も行う予定である。

E. 結論

本研究を開始し、約 200 名の妊婦に本研究

の目的および意義を説明し研究協力を呼びかける文書を配布した。このうち、現在までに 21 名より研究協力の申し出があった。これら 21 例に対しては夫の最終的な同意が得られ次第精液検査などの必要な諸検査を行う予定である。

F. 研究発表

1. 論文発表

伊藤直樹、高木誠次、塚本泰司、他. 日本男子の精子異常と環境ホルモン. 内分泌・糖尿病科, 8(5): 512-518, 1999.

2. 学会発表

伊藤直樹、塚本泰司、他健康成人男子の精子数は変化していない—札幌市における 20 年の検討. 「パネルディスカッション—日本人の精子、精液の状態について」、第 2 回環境ホルモン学会、東京、1999 年 2 月.

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし