

(様式4)

## 学位論文の内容の要旨

熊坂百香 印

(学位論文のタイトル)

Computed Tomography Characteristics of Ruptured Corpus Luteum: Does Prior Coitus Modify Findings?

(黄体出血のCT所見：性交渉は画像所見に影響を与えるか?)

(学位論文の要旨) 2,000字程度、A4判

## 背景

黄体出血は生殖年齢の女性における急性腹症の原因の一つとして重要である。急性婦人科疾患が疑われる場合には超音波検査が第一選択であるが、急性腹症患者としてCT検査が実施され黄体出血が描出される機会が増加している。従来、黄体出血は性交渉後の発症が多く、機械的刺激が出血の要因の一つと考えられているが、性交渉の有無がCT所見に与える影響については明らかにされていない。本研究の目的は、黄体出血のCT所見について検討すると同時に、性交渉の有無が画像所見に与える影響について検討することである。

## 対象と方法

対象としたのは2010年4月から2015年1月までに、群馬中央総合病院にて急性発症の下腹部/骨盤部痛のためにCT検査が行われ、黄体出血と診断された患者である。以下の基準の全てを満たす症例を最終的に黄体出血と定義した。

- 1) CTにて壁肥厚を伴う付属器嚢胞性腫瘍があること
- 2) ダグラス窩に高濃度腹水貯留 ( $\geq 20$  H.U.) があること
- 3) 腸炎および虫垂炎、憩室炎がCT所見より否定されること
- 4) 妊娠が否定されること (妊娠反応陰性、性交渉未経験、その後の月経発来)
- 5) 慢性下腹部痛の既往がないこと
- 6) 2週間以内に症状が消失すること

撮像は全例64列マルチスライスCTにて上腹部から骨盤下部までの撮像を行った。禁忌でない限り単純CT撮像後に造影CTを撮像した。

画像診断は診療歴30年の放射線診断専門医と診療歴5年の放射線科専門医の2名による合議により行った。各症例のCT画像において以下の点を記録した。

- 1) 付属器嚢胞性腫瘍の位置 (左右)
- 2) 付属器嚢胞性腫瘍の最大径 (mm)
- 3) 付属器嚢胞性腫瘍の形状 (円形/虚脱変形)
- 4) 付属器嚢胞性腫瘍内部のCT値 (H.U.)
- 5) 付属器嚢胞性腫瘍の壁の厚さ (mm)
- 6) 付属器嚢胞性腫瘍の壁の造影効果 (軽度/高度)
- 7) 腹水の量 (少量/多量)
- 8) 腹水のCT値 (H.U.)

下腹部痛発症前2日以内の性交渉の有無により、患者を性交渉あり群となし群に分類した。両群に

おけるCT所見、受診時の血液データ（Hb, WBC, CRP）、初診時の受診科と超音波検査の種類（経腹または経膈）および超音波での病変検出の有無について比較検討した。

統計解析はカテゴリ変数に対してはフィッシャーの正確確率検定を、連続変数に対してはマン・ホイットニーのU検定を用いた。ロジスティック回帰分析を用いてそれぞれの因子のオッズ比を求めた。 $p$ 値は0.05未満を統計学的有意差ありと判定した。

## 結果

適格基準を満たした症例は18症例であり、性交渉あり群となし群はそれぞれ9例であった。性交渉あり群は初診時に6例が産婦人科を受診しており、全例が経膈超音波検査を実施され、8例で付属器嚢胞性腫瘍が指摘されていた。一方、性交渉なし群では産婦人科受診は1例のみであり、経膈超音波検査を実施されたのが3例、経腹超音波検査が6例であり、付属器嚢胞性腫瘍の指摘は4例であった。

CT所見では、性交渉あり群は性交渉なし群と比較して大きな嚢胞径（38.8 vs 23.5 mm,  $p = 0.005$ ）、高い腹水CT値（41 vs 25 H.U.,  $p = 0.017$ ）、多量の腹水（ $p = 0.015$ ）を示した。嚢胞の内部濃度や嚢胞の形状には差を認めなかった。

血液所見では、性交渉あり群はCRPとWBC高値、Hb低値の傾向を認めたが、有意差はなかった。

## 考察

今回の検討では、性交渉のあった群では付属器嚢胞性腫瘍の径が大きく、腹水の濃度が高く、腹水の量が多かった。これは性交渉による外部刺激により血管が破綻もしくは血管透過性が亢進し、出血量が多くなったことに起因すると考えられ、CT読影の際に参考となると考えられる。

性交渉のあった群では、性交渉後まもなくの下腹部痛という本人の自覚のためか、9例中6例が産婦人科を受診し、全例で経膈超音波検査が実施され、CT検査前に8例に付属器嚢胞性腫瘍が指摘されていた。一方で性交渉がなかった9例のうち、産婦人科を受診したのは1例のみで、結果として過半数がCT検査前には卵巣の異常の検出に至らなかった。非産婦人科医はこの疾患についての知識が希薄なことに加え、付属器嚢胞性腫瘍の径が小さく、腹水が少ないことなどから超音波検査では異常所見を発見しにくいのではないかと考えられる。

## 結語

性交渉後に発症した黄体出血では、付属器嚢胞性腫瘍の径が大きい、腹水の濃度が高く量が多いなどがCT所見の特徴であった。性交渉なしに発症した黄体出血はCT所見が軽微であり、また産婦人科を直接受診することが少ないため、正しく診断されない傾向にある。生殖年齢女性の急性腹症の診断においては、これらの点を念頭に置くべきである。