

氏名 林 英 学

学位(専攻分野) 博 士(医 学)

学位授与番号 博乙第 2500 号

学位授与の日付 平成 4 年 12 月 31 日

学位授与の要件 博士の学位論文提出者

(学位規則第 4 条第 2 項該当)

学位論文題目 Fetal and Neonatal Excretion of Free and Conjugated Ritodrine

(胎児、新生児における遊離型および抱合型リトドリンの排泄)

論文審査委員 教授 佐伯 清美 教授 産賀 敏彦 教授 清野 佳紀

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

塩酸リトドリン（以下リトドリン）点滴投与後に選択的帝王切開を行った11症例を対象とし、分娩時の母体静脈血、臍帯動脈血、羊水中のリトドリン濃度を遊離型、抱合型にわけて測定した。さらに分娩後6日間の母体尿、新生児尿についても同様の検討を行った。分娩時、抱合型リトドリン濃度は母体血、臍帯血中とも遊離型の濃度より有意に高値であった。母体静脈血と臍帯静脈血中のリトドリン濃度は遊離型、抱合型ともに有意な正の相関を示し、両者とも胎盤通過性は良好であることが示された。胎児尿由来と考えられる羊水中には臍帯血より有意に高濃度のリトドリンを認め、総リトドリンに占める抱合型は90.2%に及んだ。さらに、羊水と分娩当日の新生児尿中の抱合型リトドリンの割合は分娩当日の母体尿中の割合より有意に高値を示し、この結果より胎児にはリトドリンの抱合能があることが示された。また、新生児尿中のリトドリン濃度は遊離型、抱合型とも母体尿中と同様に分娩後急速に低下し3日目には分娩当日濃度の2%以下となり、新生児のリトドリン尿中排泄能は良好で長期間の体内薬物残存はないものと考えられた。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は臨床実験的に胎児および新生児に β_2 アゴニストのリトドリンに対する抱合能があり、その尿中排泄能も良好であることを証明したものである。子宮弛緩薬の胎児・新

生児における体内動態を解明したものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。