

娩を終了した。効果発現までの時間は平均 3.9分であった。過量投与による強直性子宮収縮は61例中10例に認められ、その持続時間は5～7分であるが、この間胎児心拍数に160以上の頻脈や100以下の徐脈は認められなかった。しかし、羊水混濁例は24.9（対照は12.7%）と高く、子宮収縮に伴う心音不正を来たす例もあり、他のオキシトシン製剤投与の時と同じく嚴重な児心拍数の監視が必要である。

投与の際の「しみる」等の不快感はあるが、産婦に強制的な体位による苦痛もなく、この点ではすぐれた投与方法と思われる。

しかし、初回投与量は感受性の個人差があるために少ない量 2.5単位以下にした方が良いと思われる。

質問 (中央鉄道) 石原 力

後葉剤の経鼻投与はすでに尿崩症等において以前より試みられているが、鼻炎等の際に具合がわるいことが指摘されている。この点如何。

なお、われわれはオキシトシン含有錠により陣痛誘発に成功したことがあるので追加する鈴木教授は不成功といわれたが、基剤等の点も関係するのではないかと考えられる。

質問 (淀川基督教) 西原源太郎

アトニン-O点滴静注の場合には分娩時の出血量が多いのはほぼ決定的な様であるが、点鼻使用の場合にはどうであるか。最近海外の文献ではやはり多いように報告されているが、如何ですか。

回答 (三楽病院) 堀口 貞夫

① 風邪をひいた例についての経験はないが、分泌物が増加しているために「うすく」なり効果がおちることが考えられる。

② 頻回投与による局所の炎症についても経験はないが、炎症をおこした場合には、血管の拡張がおこるため、吸収速度が増加することが考えられ、注意が必要であろう。

③ スプレーによる方法は自験例はないが、毛に附着するために、効果が不安定になるのに比し、本法では、鼻腔壁に比較的均等にひろがるので、効果発現がより安定であろうと思う。

④ 20～30分毎にこの様な方法で投与をくりかえすのは施行者にとってかなり煩雑なので、綿にしみこませる方法は、検討の価値があると思う。

⑤ 投与方法の煩雑さが、解決できれば、ある程度点滴

にかわりうると思うが、調節性の程では点滴法にはおよばないので、完全にとつてかわりうるものではないと思う。

106. 経鼻投与によるオキシトシンの効果について (東京警察)

田中 敏晴, 高山 忠夫, 福田 鉄雄
島山 良弥, 須田稻次郎, 藤崎 雅子
深山 真一, 千野 憲司

我々はオキシトシン経鼻投与剤について種々臨床的に検討し、次の結果を得た。

対象は当科に入院した妊産婦のうち、予定日超過などで誘発を目的とした例20例、微弱陣痛などの増強を目的とした例19例である。投与方法は目盛付ポリエチレン管で鼻腔内に吹込ませ、誘発には初回から第3回迄は5単位(0.05cc)第4回から第6回迄10単位(0.1cc)を20分間隔に投与計6回45単位を投与した。増強を目的とするときは先ず5単位を投与その後の子宮収縮の状態に応じて30分毎に5単位を3回迄、ついで10単位を追加した。

誘発例は初産12例、経産8例で夫々本剤投与後ひきつき分娩にいたつた成功例が3例(25%)5例(62.5%)あり平均40%の成功率である。

又、増強例は初産14例中13例(92.8%)、経産5例中4例(80%)に効果があり、平均89.4%の高率に有効性を認めた。

尚、子宮収縮曲線を外測陣痛計にて記録、その収縮力の強さを、その波型の占める面積で判定した所、誘発群では成功例も、不成功例もその収縮力には差がなく、従つて、その成功、不成功は本剤の作用度に差があるのではなく、個体の感受性に差がある為と思われる。又増強群においては投与後有意に収縮力が増すのが認められた。しかし一方これによる強直性の収縮も認められ、この点は本剤投与の際充分心せねばならぬ所であり、できれば初回は少い量から始めるのが望ましい。

以上の結果本剤は症例と適応を考慮し、投与量に注意して用いることが望ましいと思われる。

質問 (神戸医大) 植田 安雄

- 1) 噴霧投与、又は綿栓投与形式は如何ですか。
- 2) 本法は点滴静注法に代りうるものでしょうか。

質問 (日本医大第1) 鈴木 正勝

(1) Oxytocin 点鼻のときには、投与後20～30分効果が下降し、点滴の如く持続的の増強はみられない。反復投与時には効果が減弱する傾向にある。

(2) 経鼻投与が有効と石原先生がいわれたのに対

し、私たちの実験では経腔投与ではあまり効果が認められなかった。この点について石原先生の御見解を承わりたい。

回答 (東京警察) 高山 忠夫
オキシトシン経鼻投与後の分娩時出血量は対照群と全く有意差なく、とくに出血が多いとは考えられない。しかし、まだ例数が少ないので今後の検討が必要であろう。

107. Oxytocin test を中心とした外側子宮収縮曲線の分析と分娩との関係 (第1報)

(八戸産院) 小坂 康美

Guard Ring 式外測陣痛記録装置 (フクダエレクトロ社製) を使用し、検圧部に20gm の重さを加えたとき、熱ペンが5mm振れる感度とし、head を子宮底部に装着し10mm/min. のスピードで記録紙を送る測定条件で、先ず at random に予定日超過を含む妊娠末期の妊婦116例について、延べ159回測定した曲線のパターンを、Oxytocin (0.01u/cc/min.) を5回注射する前 (control wave)、注射中 (response wave)、投与終了後 (follow wave) の3群に分け、夫々10分間に出てくる波型の性状に9点満点の score をつけて評価したものに、頸成熟度、子宮口開大度、児頭嵌入程度の方も9点満点として評価した内診所見の score を加えた総合評価 score と、分娩時期との関係を retrospective にしらべてみた。

その結果、score の平均曲線をとつてみると、分娩前5日前迄は wave score の方が cervix score よりも高く、4日目からほぼ一致して並行したまゝ上昇する。

いわゆる cervical dominance から fundal dominance に転換し分娩態勢に入る経過が伺われる。

分娩時日との関係をみると、total 10以上であつたものの89%は計測したときから3日以内に生れており、9点以下であつたものの70%は4日以上経ってから分娩している。

24時間内に生れているものの93%は score 10以上であり、8日目以後に生れているもののうち88%は9点以下であつた。

これらの資料をもとに予測基準をつくり、どの程度分娩の時期が予測出来るかということをも62例の妊婦について延べ90回の計測データをもとに、6~12時間の誤差範囲をとつて prospective に予測してみたところ、24時間以上に分娩すると予測したものの83%、2日目としたものの75%、3日目としたものの60%が的中し、1週間以内には生れないとしたものの80%が的中という成績であつた。

屢々 Test の Oxytocin によつて陣痛が誘発され score 上からの予測に反し急速に分娩することがあるが、之に反し、score が高いに拘らず遷延し、予測しない例は微弱陣痛、廻旋異常、臍帯巻絡などが殊んどあつたが、個々については測面回数が多い方がよいし、2 channel で子宮底部と下部の2カ所で測定したものを評価した方が陣痛の動態をより詳しく把握出来ると思われる。

質問 (岡山大) 武田 佳彦

Oxytocin test で contrall contraction 投与による収縮、後続収縮の内どれが一番高いウエイトを持っておりますか。

回答 (八戸産院) 小坂 康美
子宮収縮曲線のパターンを3群に分けて

3群に分けた子宮収縮曲線のパターンのどれが最も分娩の予測に役立つかという御質問の様ですが、個々の部分ではなくあく迄総合したもので娩出力の準備態勢を評価すべきものと考えます。

108. 分娩機転と 5-HT (5-Hydroxytryptamin)

代謝 (東大) 杉本 一則

5-HT 代謝の妊娠分娩時変動は Bettendorf らによつて 5-Hydroxyindolacetic acid の尿排泄量変動として報告されているが、演者も

1) 5-Hydroxyindols の尿中排泄が分娩時前後に増量の Peak を示すこと、

2) 妊娠末期に Tryptophan 系代謝物に対する Jaffe 氏反応が陽性を示す事が多く、且つこれら陽性例の78%は (陰性例では35%) 1週間以内に分娩となつていること、

3) 産婦尿の Paperchromatogramm 上に、妊娠末期から分娩にかけて Ehrlich 陽性でしかも五環化合物に特異とされる Isatin にも陽性の Spots が出現してくること、

等、分娩機転時における Tryptophan→5-HT 代謝の変動を認め、且つ

Tryptophan→5-HT 代謝との関係から 5-HT を増加せしめる Niamid, Pydoxal phosphat の前投与で、白鼠摘出子宮の自発収縮が増大、5-HT を減少させる α -Methyl dopa, Desoxy pyridoxin で減弱するという収縮と代謝との関係を認め、

次いで Pydoxal phosphat (Pydoxal: 中外製薬) を臨床的に用い、

4) 原発性陣痛微弱的な症例で、投与後良好なる分娩経過をとるもののあること、