

## 12. 当院における硬膜外無痛分娩

はまだ産婦人科

○濱田寛子

諸言

当院では平成18年から硬膜外無痛分娩を取り入れてきた。無痛分娩希望者は年々増加傾向にある。当院では無痛分娩希望者が総分娩数の12%近くになった(図1)。当院では計画分娩ではなく、陣痛発来時硬膜外麻酔を開始し進行を観察している。

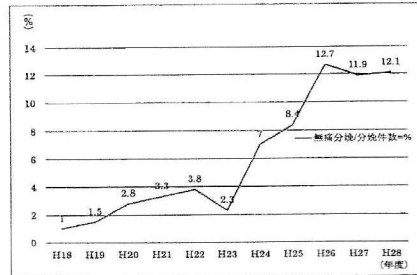


図1 硬膜外無痛分娩年次推移

硬膜外無痛分娩が分娩に与える影響を検討した。誘発分娩率、吸引分娩率、出血量、分娩時間などを指標として、無痛分娩群と経膣分娩群を比較検討した。

また、硬膜外無痛分娩が児に及ぼす影響についても、Apgar scoreと臍帯血pHを用いて比較検討した。

硬膜外無痛分娩時に起こる血圧低下、呼吸困難、麻酔薬に対するアレルギーへの対処経験についても報告する。

対象と方法

平成26年1月1日から平成28年7月30日の間に当院で分娩した選択的帝王切開症例を除く467例を無痛分娩群81例、経膣分娩群386例に分け分娩経過や児に及ぼす影響を比較検討した。

当院では硬膜外無痛分娩を希望された方に、妊娠30週時点で説明を行い、麻酔同意書の提出を持って、予約完了としている。分娩進行中の申し込みは受け付けていない。

有効陣痛発来を確認してからカテーテルをL1/2かL2/3の位置に留置し2%カルボカイン3ml注入して3分観察後、表1に示す麻酔薬を6ml/hから開始し、痛みの増強の

使用薬剤名	一般名
フェンタニル注射液0.1mg「第三共」0.05%2ml	フェンタニルケエン酸塩注射液
7ナバイン注2mg/ml 0.2% 25ml	ロビバイン塩酸水和物注射液
大塚生食 25ml	

表1 無痛分娩使用薬剤

訴えがあれば1ml/hずつ上昇させ10ml/hに達したら内診している。麻酔薬注入から15分後、30分後にT10までの鎮痛効果があるかpin-clickで確認している。

なお、比較検討にはt検定(Welchの法)を用いて検討しp値0.05未満を有意差ありとした。

結果

表2に示すように、硬膜外無痛分娩は約1時間分娩時間を延長した他は出血量、吸引分娩率、帝王切開移行率に差はなかった。児への影響もなかった。

上記の方法で行った場合急激な血圧低下の症例は1例あった。硬膜外ではなく硬膜内腔

	無痛分娩群	経膣分娩群	p値
症例数(n)	81	386	
母体年齢(歳)	32.0±5.2	29.9±5.2	0.99
初産婦(%)	44(54.3)	166(43.0)	0.28
第1期平均分娩時間(min)	384.5±213.5	351.9±208.0	0.74
第2期平均分娩時間(min)	23.8±23.5	17.9±21.2	0.22
第3期平均分娩時間(min)	3.2±1.3	3.6±2.5	0.15
1~3期平均分娩時間(min)	433.0±270.1	366.9±228.1	<0.05
誘発分娩数(%)	51(63.0)	123(31.9)	<0.001
吸引分娩数(%)	18(22.2)	51(13.2)	0.09
出血量(ml)	298.3±246.3	255.6±219.5	0.16
平均Apgar score(1分後)	8.9±1.1	9.1±0.8	0.24
平均Apgar score(5分後)	9.9±0.3	9.9±0.2	0.20
臍帯動脈血pH	7.3 0.05	7.34±0.06	0.10
帝王切開術に切り替えた数(n)	7	11	(上記に含まず)
帝王切開へ切り替えた割合(%)	8.0	2.8	0.09

表2 無痛分娩群・経膣分娩群の比較

にカテーテルが入ったためと考える。初めてのカルボカイン注入時に陣痛消失を確認し、収縮期血圧が70に低下していたので注入を中止し、表1の麻酔薬を1ml/hで鎮痛を続け、分娩時には3ml/hで完全に鎮痛効果があった。カテーテル留置のまま、無事分娩終了した。

考察

インターネット、マスコミにて認知が広まり、硬膜外無痛分娩希望者は増加してきた。しかし、死亡事故の報告もあり、母児安全に細心の注意を必要とする。

硬膜外無痛分娩ではないが、一例帝王切開時脊椎麻酔施行直後に呼吸困難を訴えた症例も経験した。アンビューマスクにて自発呼吸に合わせて15分間呼吸を補助する必要があった。母児に後遺症はなかった。

こうした経験からも麻酔開始時から15分位は副作用が出現しないか観察を入念に行う必要がある。急変に備えて蘇生準備を常にしておく必要もある。硬膜外無痛分娩は鎮痛効果も高く産婦の満足度も高いが、母児安全体制を保ちながら提供していく必要がある。