

2012.5月より PCA 装置（麻酔薬の注入に用いる機械）を導入し、無痛分娩と帝王切開術後鎮痛に用いてきました。また、患者様にはアンケート形式で御意見をいただき、スタッフによる効果判定や PCA 装置の利用状況などを加えて評価いたしましたのでご報告申し上げます。

以前より硬膜外麻酔による無痛分娩をおこなって参りましたが、2011年6月よりは計画的無痛分娩にも積極的に取り組んできました。そんな中、2016年は92件、2017年は82件、2018年は74件、2019年は125件の無痛分娩を行いました。

そのうち昨年1月から12月に行った症例中、患者様からのアンケートを回収できた105件とスタッフ評価表125件による評価結果をご報告させていただきます。

① 対象：2019.1月から2019.12月までに無痛分娩を行った症例

125例（全経膈分娩の42%）：初産婦さん64名（初産婦全体の43%）

経産婦さん61名（経産婦全体の40%）

ここ数年の推移を（表1）にお示しします。

総数では初産、経産の差はなかったものの、初産婦さんの方が希望される率は高い傾向でした。

1. 緊急無痛分娩：7名（6%）

麻酔を予定していなかったものの、陣痛発来後に急遽無痛分娩を希望された場合を**緊急無痛分娩**と呼んでいます。

それ以外の118名（94%）の患者様は、妊娠中からの計画通り無痛分娩を行いました。その中には、入院をあらかじめ決定して陣痛促進下に無痛分娩を行う**計画的無痛分娩**と陣痛がおこってから麻酔を開始する**待機無痛分娩**があります。

2. 計画的無痛分娩：108名 86%

計画的な陣痛促進に先立って陣痛が始まったり、破水により入院となった方が22名（20%）おられました。この内経産婦さん1名のみ麻酔をせず分娩に至りましたが、21名には予定どおり麻酔を行うことができました。

また、実施出来た21名全員子宮口開大は必要有りませんでした。7名（33%）に陣痛促進が必要でした。

子宮口開大の処置が必要だった方は、計画的に入院された86名中76名（88%）でした。このうち、初産婦さんは41名中39名（95%）、経産婦さんは45名中37名（82%）で初産婦さんはほとんどの方に必要でした。

子宮口開大の処置後に陣痛がおこりお産に至った方は6名（13%）おられました。67%は経産婦さんでした。

また陣痛促進前に麻酔を開始した方が21名（28%）おられ、初産婦さんでは31%、

経産婦さんでも 24%でした。

分娩誘発から出産まで 2 日以上かかった方は 12 名 (10%) うち初産婦さん 8 名 (13%) 経産婦さん 4 名 (7%) で、初産婦さんの内 4 名は分娩が進まず、一時退院となりました。無痛分娩をご希望された方のうち、5 名は胎児機能不全で帝王切開分娩に切り替わりました。

### 3.待機無痛分娩：10 名 (8%)

昨年度、待機無痛分娩を行った中で麻酔をせずにお産になられた方が 2 名おられました。痛みが始まってから麻酔を行うため、十分な効果を得られるまでには時間が必要です。また、急激に痛みをとることは赤ちゃんにも負担がある場合がございますので少しずつ確認しながらお薬を追加していく必要があります。

しかし、スタッフの評価では計画無痛と待機無痛では最終的な鎮痛効果には大きな差はありませんでした。

陣痛はおこったものの、経産婦さんの 25%、初産婦さん 17%には微弱陣痛のため分娩促進剤が必要でした。うち 1 名の初産婦さんは予定日超過のために誘発分娩となりました。吸引分娩率は計画無痛では 29%、待機無痛でも 30%とほぼ同率でした。

また、陣痛が来ている状態で硬膜外麻酔の処置を行うことが辛かったというご意見もありましたが、逆に痛みが和らぐことで麻酔の効果が実感できたとのご意見もありました。

(表 1) 〈無痛分娩を希望されました初産婦・経産婦の内訳〉 (単位：人)

2016 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
44(48%)	44(48%)	43(52%)	37(48%)	69(55%)
48(52%)	48(52%)	39(48%)	40(52%)	61(47%)
総数	92	82	77	130

- ① 上記対象のうち、患者様よりアンケートが回収可能であった 105 名について、またスタッフ評価が可能であった 125 名についてご報告いたします。

#### 無痛分娩を選択された理由について

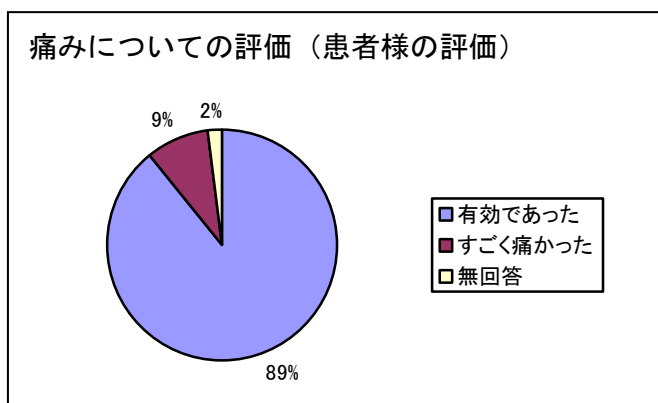
お産、特に陣痛に対する不安を上げた方が大半でした。特に、経産婦さんは前回の出産が大変であったご経験や、他院で無痛分娩をご経験から選択されたかたが多かったです。その他、産後の体力回復を期待して選択した方などがおられました。陣痛開始後に無痛を行った方は、お産に比較的時間がかかった方が多く、これ以上の痛みや経過に耐えられなくなり不安が生じたために選択された方がほとんどでした。

#### 患者様アンケートからみた痛みについての評価 (105 例)

有効であったと答えた方が 94 名 (90%) でした。その反面、すごく痛かったと答えた方が 9 名 (9%) でした。無回答の方が 2 名おられました。

その反面、まったく痛みがなかったと感じた方が 23 名 (22%) おられました。

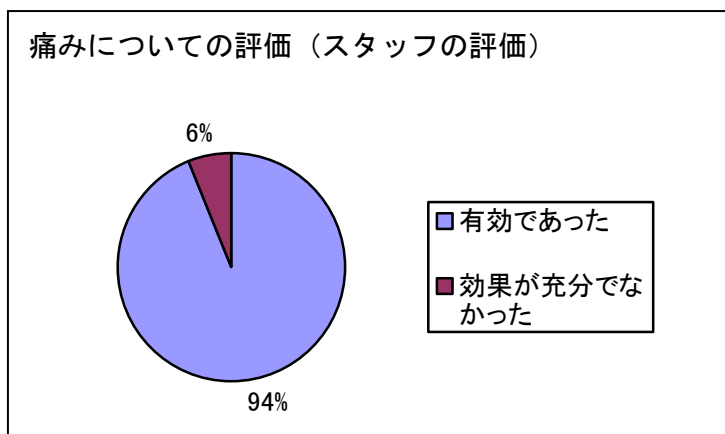
(グラフ1)



### スタッフ評価表からみた痛みについての評価（125例）

有効であったと判断した例が 117 例（94%）、効果が充分でなかったと判断した例は 8 例（6%）でした。さらに、ほとんど痛みがなくかなり有効であったと判断した例は 48 例（38%）ありました。（グラフ2）

(グラフ2)



以前は患者様アンケートの結果とスタッフの評価は少し異なっていました。つまり、スタッフが有効と判断していても、患者様はもっと痛みをとりたいと感じておられたということです。しかし、最近はお産をするためにいかに陣痛が必要か、また吸引分娩を減らすために出産間近の陣痛やいきみ感が必要であることを皆様にご理解いただくようご説明させていただいております。これにより、患者様の無痛に対する期待度とスタッフの評価した有効度が近づいてきたものと考えております。

また、自己調節鎮痛にあたり自分でボタンをおして薬を追加することが可能ですが、実際にはお薬が入る間隔や量は安全な範囲に調整されています。ですので、痛みが強くなると

ボタンを押す回数が多くなり、実際にお薬が入る回数以上にボタンを押されることがあります。このような方は37名(34%)でした。やはり陣痛が強まるにつれ麻酔薬の追加が必要ですが、それも痛みが強くなりはじめた際の一時的にすぎず、お薬が十分に足りてくるとまた落ち着いた状態になられる場合が大半でした。以前は最高では42回追加ボタンを押された方がおりましたが、昨年は5回以上追加された方が61名49%を占めていました。2回以下の方も26名21%、一度も追加されなかった方は1名おられました。(表2)にお示したように、やはり初産婦さんは出産にも時間を必要とし、経産婦さんよりも多く追加される傾向でした。

(表2)〈自己調節による麻酔薬の追加回数〉(単位：人)

	5回以上	3~4回	1~2回	0回
初産婦	31	21	9	1
経産婦	28	17	16	0
全体に占める割合	49%	30%	20%	1%

### 無痛分娩を行うにあたっての問題点

スタッフ評価より下肢のしびれがまったくなかった方は45名(36%)でした。それ以外の方は軽度のしびれ感がありましたが、単独での歩行困難な方は12名(10%)でした。このような場合には、麻酔を一時中断したり減量して対応するとしびれ感が和らいできます。少ししびれるぐらいが効果は高いように思います。

しかし、やはり麻酔が強く効くと陣痛が来ているのがわかりにくかったり、お産の際のいきみ(力をいれてきばること)ができなくなることがあります。このような方が、4名(4%)のみおられました。

また、硬膜外麻酔に使用するチューブの挿入時の痛みが辛かったと答えた方が5名(5%)、誘発分娩に先立って行う子宮頸管の拡張が辛かったと答えた方が13名(12%)おられました。

お産をスムーズにすすめるためには必要なものではあります。やはり痛みを伴う処置だと思います。2016年より採用した、子宮頸管拡張が辛かったと答えた方が2017年度は24%でしたが、2018年度は7%、2019年度は12%と減少しています。2018年度よりバルーンの容量を減らした事によるものと思われる。

次回も出産される場合には無痛分娩を選択されますか?との質問には、56名95%が次回も無痛分娩を希望されるとの回答でした。

2名はどちらともいえない、また1名は希望しないとの回答でした。

やはりご希望いただく限りは、十分に満足のいく結果が得られるようさらなる工夫をしてゆきたいと思います。

## 無痛分娩を受けてのメリットについてのご意見・ご感想

- ・身体も休めるし、メンタル面も立て直す事が出来るので、無痛分娩をみんなに広めたいと思いました。
- ・無痛分娩は産後の回復も早いので、上のお子様がいる方にや年齢が高い方等は無痛が私はおススメです。5人子どもを産みましたが自然分娩は嫌だけど、無痛ならまだ産めるかな★と思う位無痛分娩と新しい命の誕生は素晴らしいと思います。
- ・私の場合、全く痛みが無かったのにいきむことが出来たので、赤ちゃんが出てくる感覚や瞬間をじっくり味わう事が出来てとても良いお産になりました。
- ・今回無痛分娩を経験して、夫婦がリラックスして挑めたと思います。麻酔でいきむ事が難しかったですが、お医者さんや助産師さんの温かいサポートのお陰で無事に出産で来たと思います。
- ・無痛分娩は産後の体力が温存出来ること、計画的に事前準備で臨めることが大きなメリットですね！
- ・自分でコントロール出来たのは良かった。産後の体力の戻りが早いと思う。余裕があったのか、落ち着いて産まれる時も見れたので良かった。
- ・とても感動的な出産になりました！ありがとうございました。
- ・自然分娩と無痛分娩を経験できたので両面の良さ、大変さを感じる事が出来ました。産後は前回と比べると傷口、出血共に少なく、産後の回復も良好でした。前は4日目まで痛みがひどかったのですが、今回は1日目のみ鎮痛剤を飲む程度でいけました。なので、次の日から長男を迎え入れて一緒に過ごす事が出来ました。本当にありがとうございました。
- ・お産への痛みや恐怖や不安を麻酔で和らげる事が出来て、無痛をお願いして本当に良かったです。先生も助産師さん達も常に体調を管理し、適切に処置して下ったのでリラックスしてお産に臨めました。
- ・今回、無痛分娩を経験して最初の出産もしていれば良かったと思うくらい、大満足のお産でした。
- ・リラックスして出産出来てとてもよかった。痛みばかりに意識が向かず、赤ちゃんが少しずつ動いているのを実感できたので、赤ちゃんもしんどくなかったと思う。
- ・初めは麻酔が効いていて痛みも無かったのですが、後半はお産が急に進み麻酔が追い付かず痛みがありました。少しずつですが陣痛も味わえ、そのおかげ？か出産時間も短くなり、結果的に満足しています！



- ・ 出産直前の痛み程度で、それ以外はほぼ痛くなかったのが本当に無痛にして良かったです。
- ・ 思っていたより痛みがありましたが、所々で余裕が出る所もあり、焦らずにお産をする事が出来たと思います。
- ・ 無痛分娩は母の幸せだ

以上のような御感想をいただきました。

## ② 総括

以上のように、硬膜外麻酔は無痛分娩にはきわめて有効な方法です。当院ではこれまでに、無痛分娩で **623 例**、帝王切開で **839 例**の硬膜外麻酔を行っており、特に異常はおきておりません。しかし麻酔や陣痛促進のために行う処置には、痛みなどの負担や経済的負担以外にも多少なりとも危険性を伴います。安全性を確保するため今後も努力してゆく必要があります。具体的には、無痛分娩を安全に行うための指針を公表しておりますので御覧下さい。**本年より JALA による施設認定を受けました。**また陣痛が微弱なために、子宮口全開後も分娩に時間がかかったり、いきみがうまくできなかつたりしたために吸引分娩となった方が 39 名 (31%) おられました。これは昨年の 30%から横ばいとなっております。しかし、当院での普通分娩での吸引分娩率が 11%であるのと比較すると高率です。他施設の報告では、無痛分娩時の吸引分娩率は 50-60%程度の施設もあり、これと比較すると当院では低く抑えられているものと思われます。これも前述したように、出産間近の陣痛やいきみ感が必要であることを皆様にご理解いただくように努めてきた結果かと思われます。さらには、無痛分娩時に吸引分娩となった患者様は、初産婦さんで 44%、経産婦さんで 18%と経産婦さんでは比較的low率となっております。

さらに、麻酔時の下肢しびれ感のなかった方が、今回の報告では 36%と増加しました。更なる工夫により、これらの成績も改善できるように勤めていきたいと思っております。そのためには、患者様が陣痛を自覚することができ、自分の力で出産ができる感覚を維持することが重要です。つまり、無痛分娩でもそれなりの痛みを自覚する必要があるということです。患者様の中には、無痛分娩はまったく痛みのないお産だと期待されている方もおられると思いますが、決してそうではないのです。陣痛を乗り切るひとつの手段とお考えいただければ幸いです。

しかし、計画的に出産を進めることに伴う負担を感じておられることも事実と認識しております。この対策として一昨年度より、陣痛を待機した後に行う待機無痛無痛分娩にも取り組んで来ました。特に初産婦さんの場合は分娩にも相当の時間を要するため麻酔の準備のできる時間的余裕もある場合が多いです。しかし、経産婦さんでは陣痛開始後には非常に順調にお産になられる方もおられますので麻酔が間に合わないことも想定されましたが、昨年麻酔分娩を予定していた方で麻酔が出来なかった方はいませんでした。このような問題点をご理解いただきながら、皆様のご希望にそった形でも無痛分娩の取り組みを開始したいと思います。詳細は担当医、スタッフにお聞き下さい。

理想的な無痛分娩とは、辛い痛みをとりながらご自分の力で出産が出来るものではないか

と思います。しかし、痛みの感じ方や経過は様々です。

その皆様のご希望に添えるように工夫していくことも重要であると考えております。

最後に文献から見た無痛分娩における医学的メリット・デメリットをお示ししておきましょう。

### メリット

1. 高年初産や妊娠高血圧症候群などの、ハイリスク妊娠に有用。
2. 赤ちゃんが産まれてから胎盤が出るまでの時間(分娩第3期)が短い。
3. 外陰部の伸展効果のため、児頭下降や吸引分娩操作が容易である。
4. 外陰部の麻酔効果により、産後の創部縫合などの処置がしやすい。
5. 母体の体力が温存され、産後早期より赤ちゃんとかかわれる。

### デメリット

1. 麻酔薬や操作にともなう副作用に注意が必要。
2. 吸引分娩率が高い。産道での児頭回旋異常率が高い。
3. 微弱陣痛になりやすく、陣痛促進剤使用率が高い。  
また、分娩までの所要時間も延長する傾向にある。

### 自然分娩と違いを認めない点

1. 緊急帝王切開となる率や分娩時の出血量には相違がない。
2. 新生児に対する影響についても差はないとされている。  
逆に、分娩時の痛みは胎児への酸素供給量を減少させるので  
効果的な無痛分娩は胎児にもメリットがある可能性もある。

以上のような結果をふまえ、無痛分娩の選択をご検討いただければと思います。

