

硬膜外和痛分娩(無痛分娩)に関する説明と同意文書・承諾書

ご希望の方には、硬膜外麻酔を用いた和痛分娩も可能です。腰の辺りからチューブを挿入し、局所麻酔薬を注入することで、痛みを和らげます。維持量の麻酔薬はできるだけ低濃度にする事で副作用を防いでおり、輸液ポンプによる投与の場合は主に0.08%のアナペインを使用しています。全身麻酔ではありませんので意識は明瞭で、自分のお産の進み具合を把握し、赤ちゃんの泣き声を聞くこともできます。

ただし、陣痛の痛みを完全に無くしてしまうと、分娩は進行しませんので、あくまで激しい痛みを和らげる目的でご利用ください。また、安全の為、麻酔薬の少量分割投与を行って麻酔分娩を開始する為、痛みが抑制されてくるまでに、注入開始から30分から60分程度の時間、効果が出るまでお待ちいただくことがあります。ご家族のどなたかが和痛分娩を受けることに反対されていることがあるので、家族間で意見を統一してから和痛分娩を希望して頂くようお願い申し上げます。

当院では基本的には計画分娩による和痛分娩を行っています。自然陣痛が始まる前に、硬膜外チューブを挿入し、陣痛促進剤を用いた誘導分娩や子宮頸管拡張器を用いた子宮頸管の開大など人工的な処置を行っています。このような計画分娩の場合は陣痛促進剤や子宮頸管拡張器を用いても有効な陣痛が得られないことがあり、また子宮頸管の熟化が進まないこともあります。結果として和痛分娩の為入院し硬膜外穿刺後、1週間たっても分娩に至らないことがあり得ます。この場合、一旦、背中の硬膜外チューブを抜いて退院して頂く事があります。この場合も硬膜外腔穿刺料として費用負担が生じることをご承知おきください。

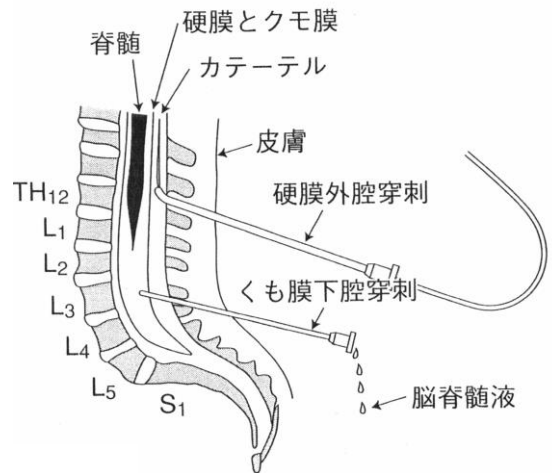
□ I. 硬膜外麻酔の方法

- ①分娩台の上で横になり、背中を丸くしてください。
- ②背中を消毒し、腰のあたりに局所麻酔をします。
- ③そこから針を刺し、細いチューブを挿入します。
- ④チューブが入ったら針を抜きます。
- ⑤そのチューブから麻酔薬を注入し、痛みを和らげます。



□ II. 硬膜外和痛分娩時の注意事項

- ①お産の当日は食事ができません。絶食となります。
通常は麻酔が安定した時点でミネラルウォーターの飲水は許可しています。
帝王切開に切り替える可能性がある場合は飲水も控えていただきます。
- ②赤ちゃんが産まれるまで点滴を行います。(血管確保)
- ③麻酔薬の注入を始めたら、基本的に歩行はできません。
- ④自動血圧計を腕に巻かせていただいています。
- ⑤分娩監視装置と呼ばれる機器を、お腹に巻かせていただきます。これは、赤ちゃんの心拍数と子宮の収縮をグラフに表す機器です。
- ⑥当院では人工的に分娩を誘発させる計画分娩を行っています。もし計画分娩予定日以外の日陣痛が始まった場合は平日の日勤帯以外は硬膜外穿刺とチューブ挿入ができません。自然分娩をして頂くこととなります。
- ⑦硬膜外穿刺の施行は、原則として、厚生労働省認定麻酔標榜医が行っています。ただし産婦人科医が硬膜外穿刺を行うこともありますが産婦人科医は麻酔標榜医ではありませんのでご了解ください。無痛分娩管理は原則として麻酔担当産婦人科医が行いますが、場合により常勤の厚労省認定麻酔標榜医が行います。



⑧肥満度のBMIが 28 を超える方、妊娠中に体重が 13kg以上増加した方、硬膜外麻酔時の体重が 70kg以上の妊婦さんには硬膜外麻酔による和痛分娩を行えないことがあります。また、脊椎の手術後や脊椎の変形や出血傾向、血小板の減少、その他医学的に硬膜外麻酔が禁忌の場合は麻酔分娩を施行しません。背中の皮膚に皮疹やアトピー性皮膚炎がある妊婦さんでは、注射をする場所の状態によっては感染の可能性が高くなる場合がありますので、硬膜外麻酔を行うことができない場合があります。脊椎間が狭く硬膜外チューブが挿入できず無痛分娩を行えないことが穿刺施行時に判明することがあります。硬膜外くうの癒着などの理由で穿刺後に硬膜外麻酔による和痛分娩の麻酔効果をあらわさない場合があります。

□ III. 分娩第Ⅱ期遷延と危険性について

和痛分娩により陣痛が弱くなり自然分娩よりも微弱陣痛や遷延分娩が起こりやすいです。硬膜外麻酔による和痛分娩時に、子宮口が全開大になった後、一定の時間が経過しても赤ちゃんが産まれてこない場合、分娩が進行していないと判断される場合、分娩第Ⅱ期遷延・停止と診断します。この場合は、麻酔薬の濃度を下げたり、麻酔薬の投与量を減量することがあります。また、赤ちゃんの頭を吸引器でひっぱる「吸引分娩」を行うことがあります。「鉗子分娩」を行うこともあります。会陰切開を行うことが多いのでご了承ください。胎児の児頭回旋異常のため吸引分娩等でも出産できない状態の場合は帝王切開分娩となります。和痛分娩では自然分娩に比べて吸引分娩や鉗子分娩を行うことが多いのでご了解ください。

□ IV. 硬膜外麻酔の合併症と危険性について

1. 頭痛

麻酔中に麻酔針や麻酔カテーテルのチューブが硬膜を傷つけることがあり、このため硬膜から髄液が漏れて頭痛を起こすことが有ります。頭痛の頻度は1～2%です。

硬膜の傷は次第に治りますが、非常に強い頭痛が2週間以上続くことがあります。また、硬膜から髄液が漏れている場合に稀に視覚障害や耳鳴り、硬膜下血種をおこすことがあります。

2. 血圧低下・嘔気嘔吐

麻酔をすると血管が広がり、血圧はやや低下します。血圧の低下で吐き気やめまい、気分不良が起きます。血圧の測定を連続的に行い、必要時に点滴や昇圧剤投与を行います。血圧低下の頻度は17%くらいで、嘔気嘔吐は10%程度の頻度です。

3. 硬膜外血腫と硬膜外膿瘍・感染

硬膜外腔に出血による血腫や感染が生じ、脊髄を圧迫するほど血腫や感染が大きくなると、神経の麻痺(両下肢の脱力、感覚低下など)が起こることがあり、早急な手術が必要です。手術をしても、麻痺が残ることがあります。硬膜外麻酔後に鋭く放散する背中の痛みや下肢の脱力、下肢の感覚消失、尿閉症状があればすぐに医師にご連絡下さい。疑いがあれば総合病院での緊急MRI検査が必要です。硬膜外血腫の頻度は非常にまれです。硬膜外血腫や硬膜外膿瘍の頻度は10万人に0.1～0.2人です。

4. 神経の障害

麻酔中に、神経を刺激することがあります。ビリッとした痛みがあったり、逆に感覚が鈍くなったり、背中が重い感じがするなど症状は様々ですが、通常は一過性で頻度は0.1～0.6%程度です。麻酔をしていない自然分娩であっても足のしびれ、脱力感、尿が出にくいなどの症状が一過性に起こることがあります。また非常にまれに長期間神経痛や麻痺が続くことがあります。長期にわたる運動神経障害の頻度は0.014%とされています。

5. 片側麻酔・麻酔効果が十分現れない

麻酔の効果が、右や左にかたよることがあります。目的とする部位に麻酔効果が得られなかった場合は、硬膜外チューブの位置を調整したり、もう一度硬膜外穿刺をやり直すことがあります。結局体質的に十分な麻酔効果が得られないケースが4%程度あることを御了解ください。

6.硬膜外チューブの自然抜去、硬膜外チューブの断裂と体内遺残、硬膜の損傷

硬膜外チューブは、挿入後に体動などによりチューブ位置が移動することがあります。

また、チューブが、自然に抜けることがあり、再度、硬膜外穿刺を行うことがあります。

硬膜外チューブが体内で一部破損して、そのまま体内に遺残し摘出できないことがあります。この場合、今後、大きな手術を受ける際に硬膜外麻酔による麻酔が出来ない状態になります。硬膜外チューブの遺残により、硬膜が傷つき眼神経に影響して視覚の異常がおきたり、頭蓋内に硬膜下血種を発生することがあります。

7.局麻中毒（局所麻酔薬中毒）

局所麻酔薬が硬膜外チューブの迷入により血管に入ることがあり、このせいで極めて稀に痙攣や呼吸停止、心停止が起きます。最初の症状がある場合は耳鳴り、動悸、口の中で金属をなめたような変な味がする味覚異常、興奮などです。そのような症状があれば危険ですのですぐに医師にお知らせください。痙攣の発生頻度は 0.02%です。当院では過去40年間にわたり重症の局麻中毒の発生例はありません。

8.全脊麻・高位脊椎麻酔

局所麻酔が多量に脊髄も膜下腔に入ることによって起きます。急速に呼吸停止し、心停止することもあります。もし、麻酔中に急に足が動かなくなったら、この病気の始まりかもしれません。すぐに医師にご連絡下さい。頻度は 0.02%です。当院では過去40年間にわたり全脊麻の発生例はありません。

9.馬尾症候群

5万人に5例と非常にまれですが、麻酔後に、膀胱直腸障害、下肢の麻痺などが発生し、治療困難な神経障害が発生することがあると言われていています。当院では過去40年間にわたり発生例はありません。

10.発熱・搔痒感

硬膜外麻酔の影響で、体温が38度ほどに発熱が起こることが10~20%あります。また痒みが出ることがあります。

11.胎児の徐脈・胎児機能不全

多くは一過性ですが、胎児心拍数の低下が持続する場合は胎児機能不全の診断で吸引分娩や帝王切開などの緊急手術を行います。胎児機能不全の状態が持続すれば和痛分娩は中止し、和痛分娩目的の麻酔薬注入は行いませんのでご了承ください。

12.分娩遷延・多量出血などの産科合併症

和痛分娩では、しばしば、陣痛が弱くなり、分娩進行が緩徐となります。陣痛促進を目的とする子宮収縮剤を投与することがしばしばありますが子宮収縮剤の使用についてはご同意下さい。無痛分娩に伴う子宮収縮剤使用は産後の多量出血や弛緩出血、子宮破裂や胎児機能不全、過強陣痛などの重篤な合併症が稀にありうるので少量を時間をかけて適量を投与します。しかし硬膜外麻酔による和痛分娩と陣痛促進剤の組み合わせによる重篤な合併症は発生しうるので、ご了承ください。また母児に危険な常位胎盤早期剥離や子宮破裂は無痛分娩により痛みの症状に乏しく早期診断が困難なことがありますのでご了解ください。

13.アレルギー

薬剤の副作用で発疹や呼吸困難、血圧低下、皮膚の発赤が起こることがあるので、アレルギーのある方は事前にお知らせください。局所麻酔薬により10万人の1名の確率でアナフィラキシーショックが起こると言われています。

□ V. 和痛分娩が施行できないとき

妊婦さんの場合、脊椎の椎間の狭小化や癒着、妊娠による血管叢の増大のため、針やチューブの硬膜外腔への挿入が困難となることがあり、この場合は和痛分娩を施行できないことがあります。硬膜外穿刺後に挿入した硬膜外チューブが血管に挿入されている場合は、合併症を回避するため、和痛分娩をおこなえないことがあります。このような、和痛分娩を施行できないことは硬膜外穿刺の実施時に初めて判明することがあります。このような場合は、自然分娩をしていただくこととなります。出産経過が早く麻酔処置が間に合わず和痛分娩が行えないことがあります。

また、医学的な理由で和痛分娩が母体や胎児に有害な影響を与えると判断した場合は、ご希望があっても和痛分娩は施行いたしません。

和痛分娩のための硬膜外麻酔の穿刺、チューブ挿入時間は月曜日から金曜日の午前9時00分～午後4時30分の期間に限定して行っています。国民の休日など祝祭日や土曜日、日曜日には硬膜外麻酔の穿刺、チューブ挿入、硬膜外麻酔注入による和痛分娩管理は原則行っておりません。

原則として、上記の平日月曜～金曜の指定時間内で麻酔薬注入などの硬膜外麻酔による和痛分娩管理を行っています。このため当院では自然陣痛発来時に硬膜外穿刺をするのではなく、原則的には計画分娩による和痛分娩を行っています。夜間や休日には和痛分娩に原則対応していません。平日の指定時間内ならば自然陣痛発来時にも硬膜外穿刺を行っています。

□ VI. 輸血

輸血に用いる血液製剤により、移植片対宿主病(GVHD)、肝炎、ウイルス感染などの種々のリスクがありますが、医学的に必要であれば輸血を行いますのでご了承下さい。

同意文書

医療法人天信会 あまがせ産婦人科

理事長 天ヶ瀬 寛信 殿

私は、硬膜外麻酔による和痛分娩を行うにあたり、医師から説明文書に記載された事項について説明を受け、利点や欠点、危険性など、その内容を十分に理解しました。

硬膜外麻酔による和痛分娩を行うかどうか検討するにあたり、そのための時間も十分に与えられました。以上のもとで、自由な意思に基づき、硬膜外麻酔による和痛分娩を受けることを希望します。

硬膜外麻酔による和痛分娩の料金として、12万円を支払います。硬膜外麻酔の施行後、麻酔を開始してから分娩までの時間が短い場合、希望通りの麻酔効果が得られない場合、途中で緊急帝王切開手術になった場合でも料金は全額支払います。分娩に至らず、穿刺した硬膜外チューブを抜去して一旦退院となった場合は、それまでに行った硬膜外麻酔にかかる料金として4万円を支払います。時間外深夜休日には硬膜外麻酔チューブの挿入は行っていないませんが、もし行った場合は時間外2万円、深夜3万円、休日3万円、休日で深夜の場合3+3=6万円、休日で時間外の場合3+2=5万円などと加算されることを同意しました。

また、麻酔や分娩を担当する医師の退職・病气療養などの影響で無痛分娩が施行できないことがあることを了解しました。この場合は無痛分娩を致しません。

輸血に用いる血液製剤により、移植片対宿主病(GVHD)、肝炎、ウイルス感染などの種々のリスクがあることを了解していますが、医学的に必要であれば輸血を行うことに同意します。

【硬膜外和痛分娩についての説明】

- I. 硬膜外麻酔の方法
- II. 硬膜外麻酔による和痛分娩時の注意事項
- III. 分娩第Ⅱ期遷延と危険性について
- IV. 硬膜外麻酔の合併症と危険性について
- V. 和痛分娩が施行できないとき
- VI. 輸血の施行について

【硬膜外麻酔による和痛分娩を行う事の同意者】

◆同意年月日 西暦 _____年_____月_____日

◆同意者(本人様自署).....印

◆同意者(ご家族自署).....印 (患者さんとの関係.....)