

モルヒネの大量療法を行った患者の看護

— 癌性疼痛のコントロールが困難だった事例 —

Nursing care of the case with high-dose morphine therapy

A case of uncontrolled cancer pain

東2階：猪股こず枝・下條 美芳

薬剤部：大久保吉弘

〈要 旨〉

終末期、モルヒネの大量投与を行ったが、癌性疼痛のコントロールが難しかった患者の看護を経験した。モルヒネの投与量と疼痛、及び、副作用症状の主なものとして嘔気嘔吐、排便状況、呼吸抑制について対処薬剤の使用方法を含め看護の経過を見直した。症例患者は、経口薬4500mg、注射薬120mgの併用で疼痛の改善は見られたが、安定した除痛は難しかった。腫瘍の神経系の圧迫や脳への転移、脳圧の上昇などがある場合、モルヒネのみでの疼痛コントロールは困難だが、対症薬剤や鎮痛補助薬を併用、ケアすることでモルヒネの効果も上がる。モルヒネ投与後の十分な観察、副作用症状に対し予防策や対処方法をとるなど適切な投与方法と管理を行えば、ターミナル期でもモルヒネの大量投与は行え、患者の苦痛の緩和につながる。

〈キーワード〉

モルヒネ 癌性疼痛 疼痛コントロール

1. はじめに

モルヒネは癌性疼痛に対し有効であるが、コントロールが難しく増量していく場合、投与量に上限はないと言われており、他院では1日投与量が約8000mgの報告もある。当院では1000mg以上の投与例はまれである。モルヒネを大量投与していく場合、嘔気嘔吐、便秘、呼吸抑制などの副作用の出現に注意しながらの管理が大切になってくる。今回、終末期においてモルヒネを経口薬4500mg、注射薬120mgと大量投与を行ったが、除痛が難しかった患者の看護を経験した。その中で、疼痛のコントロールが効果的に行え、患者の苦痛が和らぐよう、対処薬剤の使用方法やモルヒネの副作用に留意しての看護について見直したので報告する。

2. 方 法

症例患者のモルヒネの使用量と疼痛コントロールの状況、症状の出現と対処薬剤の使用法を含め看護の経過を記録から見直す。

3. 患者紹介

49才 男性

病 名：下咽頭腫瘍術後中咽頭へ再発

入院期間：H12年5/8～7/18

治療経過：

H10年9月下咽頭腫瘍と診断され当院耳鼻科入院，化学療法と放射線療法40 Gy 施行。11月下咽頭腫瘍摘出術，前腕筋遊離皮弁による再建術，両側頸部郭清術施行。H11年1月退院。

同年8月再発認め，放射線科にて化学療法と放射線療法30 Gy 施行。嚥下障害のため胃瘻造設。

9月疼痛が増強し塩酸モルヒネの胃瘻からの注入を開始する。11月放射線科退院（塩酸モルヒネ270mg）在宅にて疼痛コントロール。H12年5月疼痛増強したため耳鼻科入院（塩酸モルヒネ1400mg）し，塩酸モルヒネの増量（経口薬4500mg+注射薬120mg）などで疼痛コントロール行う。7月18日腫瘍の自壊部からの出血により永眠する。

4. 結果及び考察

入院後，嘔気や痙攣などの症状がみられ脳への転移が疑われたが検査では明らかではなく，疼痛コントロールを中心に対症的な治療が行われた。

モルヒネの投与量（グラフ1）と疼痛，及び，副作用症状の主なものとして嘔気嘔吐，排便状況，呼吸抑制について経過をまとめた。

1) 疼痛コントロール（グラフ2）

痛みの評価は Wong-Baker のフェイススケールを使用し，1日の中での最大値を採っていった。入院時モルヒネは胃瘻からの注入で1400mg，痛みスケールは4前後あり，徐々に増量したがスケールは変わらず持続皮下注を併用した。持続静注も検討されたが，血管確保が難しい患者であったこと，疾患の部位から鎖骨下からのIVHは不適当との判断，また当初はコントロールがいたら再度在宅療法への希望があり，在宅での管理が可能な持続皮下注を選択した。皮下注開始後も痛みスケールは同様であった。安静時の痛みがスケール1～2にコントロールできることを目標とし，痛みの状況，鎮痛剤の効果を評価していった。移動や体位によって痛みが増強するため，ケア時はなるべく苦痛が少ないよう体位を工夫したり手早く行うよう状況に合わせて行った。また，嘔吐や痙攣などの症状によっても痛みが増強するため，早めに対処するようにした。薬剤部の服薬指導を依頼し，モルヒネの増量及び鎮痛補助薬の使用などについてアドバイスをもらいながら，増量を進めていった。約3週間後，経口薬が4500mg，注射薬120mgに増量になり，スケール2～3と疼痛の改善がみられた。しかし，嘔吐が続いたため経口薬が中断となり，皮下注のみの投与となった後，再びスケール4～5へ上昇した。この間，入院時よりボルタレン坐薬などの鎮痛剤やトフラニールやデカドロンの鎮痛補助薬を適宜使用していた。（表2）

モルヒネの投与量は上限がないとされているが，入院時1400mgと通常に比べすでに多い量の投与であったこともあり，当初，医師の増量プランのペースはゆっくりで，痛みに対しモルヒネの増量が追いついていかない状況があった。服薬指導でアドバイスをもらいながら増量を進めていったが，痛みによる苦痛をなるべく早く取り除いていくためには，モルヒネの増量時の基本に沿って，30～50%の増量をもう少し早いペースで進めていければ良かったと思う。疾患の部位的に神経系の圧迫や脳への転移があった場合，除痛はモルヒネでも難しかったとも考えられる。

減薬時は，急激な減量にならないよう，それまでの1/4～1/8量を投与するのが望ましいのだが，経口薬の中断で，投与量が急激に少なくなったため，退薬症状（幻覚錯乱，疼痛の増強，発汗頻脈，

下痢など)の出現に注意して経過をみていった。症状の出現が心配されたが、下痢と痛みの増強の他は大きな変化はみられなかった。しかし、持続静注へ早めに切り替えるなどの対応で、投与量を急激に減らさないようにできたことも考えられ、今後の事例では検討する必要がある。

嘔気の改善後、経口薬再開となったが、血圧の低下や呼吸状態に不安がある状況で、トータル量は中断前より減っていた。静脈切開にて血管確保を行い皮下注射から持続静注での投与へ変更し注射薬を270mg/日まで増量し対応した。スケールでは1～5と不安定だが、全体的には痛みが和らいでいる時間が長くなっている印象はあった。静脈切開にて行っていた点滴が入らなくなり、血管確保が困難となった。家族はその状況を受け入れ、点滴は希望せず、最後まで痛みと苦痛の緩和を望んだ。最終的には持続皮下注を270mg/日を行った。意識レベルの低下のため、スケールでの評価はできなかったが、苦痛の表情は少なかった。

2) 嘔気、嘔吐 (グラフ3)

嘔気嘔吐の評価は、0-なし、1-軽度、2-中程度、3-強度とし、記録からスケール化した。

入院当初から嘔気は時々見られ、プリンペランなどの制吐剤を使用していた(グラフ2)が、エンシユアリキッドを750ml/日注入できていた。6月中旬、嘔吐が増強継続し、モルヒネをはじめとする薬及び食事の胃瘻からの注入が一時中断された。セレネースの点滴静注が嘔気の軽減及び痛みにも効果が見られたため、血圧及び一般状態に注意しながら使用した。嘔気はその後も続いているが、制吐剤の注入は行え、モルヒネや他の薬の注入も、その後再開できた。嘔吐の原因は、モルヒネの副作用なのか、腫瘍の脳転移や脳圧の亢進など原疾患からのものか明らかではなかったが、症状出現時は、早めに指示の薬剤を使用し、苦痛が少なくすむように対応した。

嘔吐の評価尺度を今回は前記のように設定したが、疼痛の評価のように共通のスケールがあれば、より客観的に評価できたと考える。

3) 排便状況 (表1)

入院前より緩下剤(プルセニド、ラキソベロン)での便通調節は行っていた。なるべく負担を少なく排便コントロールできることを目標とし、排便状況を把握しながら緩下剤の量を調整している。モルヒネの増量により、便秘傾向ではあるが、緩下剤にて時に下痢になったりと、コントロールが難しかった。5～7日排便見られないこともあり、グリセリン浣腸も適宜使用した。嘔気や痙攣などの症状や、血圧の低下などもみられたため、全身状態を観察評価しながら緩下剤の調節や浣腸などを行った。経口のモルヒネを中断後、下痢が続いている。その状態でも腸管運動は不良で、腸管運動促進剤としてパントシンの内服あるいはパントールの点滴静注も行った。(表2)

排便状況の把握はできていたが、モルヒネの投与量が変化しており緩下剤の調整が難しかった。排便間隔があきすぎないように、3日に1回の排便を原則に、無い場合は直腸診断を行い、浣腸などを行うように具体的な計画を立てていくことが良いと思われた。腸管運動促進剤の投与も早めに使用していった方が良さそうである。

4) 呼吸抑制 (グラフ4)

モルヒネの投与量が最大量になった頃、SaO₂が90%前後へ低下、呼吸数が10前後で無呼吸が見られることがあり、酸素を持続的に投与開始している。酸素の投与により、SaO₂値はほぼ安定しているが、呼吸数の低下や無呼吸などの症状はその後時々みられた。モルヒネや他の呼吸抑制の作用を持つ薬剤の使用時は、呼吸状態、SaO₂値などを投与後は十分注意しながら使用していった。

喉頭摘出を行っているため永久気管孔であったが、気道の確保のため気管カニューレを挿入していた。効果的な呼吸管理ができるように、吸入、吸引、カニューレ交換、内管の洗浄などを呼吸管理のケアプランに沿ってケアを行った。

呼吸抑制は、モルヒネの副作用としては出現はまれなことであるが、全身状態の悪化に伴い出現の恐れは大きくなるため、ターミナル期は注意が必要であると考ええる。呼吸状態の観察の継続と呼吸管理のケアの継続で、SaO₂値などの大きな増悪は見られず経過できた。

5) その他

薬の副作用が出現すると、その症状による苦痛を感じるばかりでなく、患者や家族は薬に対し不安を持つ。副作用に対し、適切に対処し、また予防できれば、モルヒネを中断することなく投与でき、除痛効果は上がり、患者の苦痛も軽減できることにつながるだろう。そのためには、モルヒネ投与時の副作用を患者や家族に伝え、予防策、症状出現時は対処方法を説明指導していく必要がある。今回の事例では、何回か薬剤師から服薬指導があり患者や家族へ説明や指導をしてもらうことができた。服薬指導は、スタッフだけでなく患者や家族にとっても不安の軽減につながり役立つと思われる。医療チームとして疼痛コントロールに取り組んでいくことで、より治療効果も上がると考える。

また、他の使用薬剤の作用、副作用を知り、呼吸抑制作用、悪心嘔吐、便秘などの症状を増悪させる要因になるものは、ターミナル期は特に注意しながら使用していく必要がある。

5. まとめ

- ・腫瘍の、神経系の圧迫や脳への転移、脳圧の上昇などがある場合、モルヒネのみでの疼痛コントロールは困難であるが、対症薬剤や鎮痛補助薬を併用、ケアすることでモルヒネの効果も上がる。
- ・モルヒネを増量していく場合、出現した症状が病状からくるものかモルヒネによるものか、ターミナル期は判断しにくい点があるが、投与した直後の観察を十分行っていくことが大切である。
- ・モルヒネの副作用に対し適切に対処し、予防策や対処方法を患者や家族にも説明指導する。
- ・モルヒネの投与量には上限はなく、適切な投与方法と管理を行えばターミナル期でも大量投与は可能である。

6. おわりに

今回、モルヒネの大量投与を行った患者の看護を経験し、癌性疼痛の緩和の難しさを感じた。しかし、モルヒネを適切に使用すること、投与量は個々の患者の状態に合わせることで副作用を知り予防や対策をとることで治療効果を上げる可能性があることを学ぶことができた。

終末期、家族は、血管の確保もできず治療が困難な状況を受け入れ、痛みだけは何とかしてあげたいと疼痛の緩和を望んだ。スタッフはその思いを汲み、最後まで疼痛と苦痛の緩和を目標に表情などを観察しながら対応していった。薬剤の調整は医師のプランによるが、観察や評価、ケアを通しての関わり、また患者や家族への精神面でのサポートや指導など、看護の役割は大きいと思う。学んだことを今後の看護に役立てていきたい。

参考文献

1. 信州大学医学部附属病院薬剤部 麻薬の使い方と副作用の対策について改訂2版, 2000.
2. Twycross, RG, Lack, SA. : (武田文和) 末期癌患者の診療マニュアル2版, 医学書院, 1991.
3. 武田文和, 石垣靖子(編) : 癌患者の症状コントロール. 医学書院. 1992.
4. 武田文和 : がんの痛みの鎮痛薬治療マニュアル. 金原出版. 1994.



