

生涯研修プログラム 周産期

共同企画-1 産科医療補償制度原因分析委員会より脳性麻痺児発生予防のために 3) 産科処置の際の基本的留意事項

①メトロイリーゼ法の留意点

日産婦医会医療安全部 石 渡 勇

産科医療補償制度において、2011年12月末までに公表された原因分析報告書(マスキング版)をもとに79件を概観すると、臍帯脱出(臍脱)にともなう脳性麻痺が5件あった。臍脱5事例における関連因子として、人工破膜3例、メトロイリーゼ(メトロ)法4例、経産婦4例、子宮収縮薬投与3例、骨盤位0例、横位0例、羊水過多0例であった。なお、分娩誘発・促進の処置としてメトロが9例あった。

メトロで最も危険なものは臍脱である。そこで、メトロ注入量①、挿入から脱出までの時間②、脱出から自然破水・人工破膜までの時間③、自然破水・人工破膜から臍帯脱出④までの時間などを分析した。

事例1は①150ml、②6時間30分、③17分、④33分、事例2は①100ml、②1時間40分、③1時間14分、④0分、事例3は、①150ml、②4時間20分、③55分、④0分、事例4は①80ml、

②5時間20分、③4時間30分、④0分であった。ガイドライン—産科編2011年版、「CQ412 分娩誘発の方法は？」のメトロに関するAnswerの一部を抜粋する。○破水の有無にかかわらず感染の誘因となり得るので、感染徴候に十分注意し、抗生剤の併用も考慮する(B)、○「臍帯脱出が発症した症例が存在する」ことを含めたインフォームドコンセントを得る(B)、○挿入前に臍帯下垂がないことを確認する(B)、○頭位の場合には注入量を150ml以下とする(B)、○挿入後、すみやかに分娩監視装置を装着する(B)、○破水時、腔外脱出時には、臍帯下垂・脱出の有無について速やかに確認する(B)。

脱出は破水時に最も多いが、メトロ脱出から30分以上経過した破水時にも起こっている。人工破膜時はもとより児頭が陥入するまでの間は細心の注意が必要である。メトロ脱出時の内診と分娩監視が特に重要である。

②人工破膜の留意点

神奈川県立こども医療センター 石 川 浩 史

2011年11月末現在で日本医療機能評価機構から発表されている原因分析報告書(72事例)のうち、臍帯脱出が発症した事例が4事例あった。このうち3事例では、経産婦、頭位、メトロイリントルの使用、子宮収縮薬の使用、妊産婦の移動、人工破膜という共通した因子が存在していたことが注目される。

事例1：経産婦、頭位。妊娠41週に分娩誘発目的でメトロイリントルを挿入し、オキシトシン点滴投与を併用。開大6cm、Sp-1にてメトロイリントルが腔内に脱出、人工破膜を施行した。人工破膜33分後に臍帯脱出を発症、緊急帝王切開分娩としたが脳性麻痺。

事例2：経産婦、頭位。妊娠39週にプロスタグランジン(PG)E2錠内服による分娩誘発を施行し、途中でメトロイリントルも挿入。開大5cmにてメトロイリントルが脱出。さらにPGE2内服を継続し、引き続きオキシトシン点滴投与を施行。子宮口全開大となり人工破膜を施行した直後に臍帯脱出が発症、緊急帝王切開分娩としたが脳性麻痺。

痺。

事例3：経産婦、頭位。妊娠40週にメトロイリントルとオキシトシン併用による分娩誘発を施行。開大5cmでメトロイリントルが脱出、開大7cm、Sp±1で人工破膜を施行。直後に臍帯脱出が発症したため、緊急帝王切開分娩としたが脳性麻痺。

上記3事例ではメトロイリントル脱出時の胎児心拍数陣痛図に異常がなかったことからメトロイリントルが直接の原因とは考えにくい。一方、人工破膜については、事例1のように人工破膜から30分以上経過してから臍帯脱出が発症した事例がある一方で、事例2・3のように人工破膜の直後に臍帯脱出が発症していたことから、人工破膜が臍帯脱出の契機となった可能性がある。

産婦人科診療ガイドライン産科編2010のCQ404に記載されているように、人工破膜は「児頭固定確認」後に行うことが原則である。さらにそれ以外の留意点について、これまでの事例を検討する。