

周産期における児の予後改善をめざして〔症例〕

5. 肩甲難産

虎の門病院
産婦人科部長
佐藤 孝道

座長：香川医科大学 教授 神保 利春君
北里大学 教授 西島 正博君

はじめに

肩甲難産は、高頻度ではないが産婦人科臨床医の多くが少なくとも数年に一度は遭遇する緊急疾患である。肩甲難産になる症例の大部分でその予測は現状では不可能であるから、緊急時の対処について日頃から習熟し、関係者を教育しておく必要がある。

肩甲難産の背景

4,000g以上の新生児で肩甲難産の発生率は増加する。わが国の4,000g以上の新生児の分娩率は2%前後で、米国の1/4から1/3である。この頻度は、年次別の変化がほとんどない。肩甲難産の発生率は4,000g以上の新生児の5~15%で、さらにその15~30%に腕神経叢麻痺が起こる。腕神経叢麻痺のうち永久的な後遺症を残すものは20~30%で、残りは1年以内（多くは数カ月以内）に軽快する。

肩甲難産のリスク因子

肩甲難産を予知できないまでも、肩甲難産になるかも知れないことは予測できる場合がある。肩甲難産は巨大児において発生することが多いので、巨大児を予測することが大切である。巨大児のリスク因子としては①糖代謝異常、②妊娠の肥満（妊娠前の体重との相関が、妊娠中の体重増加、分娩直前の体重と比較して一番高い）、③経産婦（4,000g以上の児の頻度は初産婦の倍で3.4%）、④過期妊娠（42週以降の初産婦の約4%、経産婦の約10%は4,000g以上の新生児を分娩する）、⑤男児（4,000g以上の児の2/3は男児）が挙げられる。糖代謝異常は、児頭に比して肩甲の巨大化をもたらす肩甲難産の原因になるが、最も問題になるのはIDDMであって、それ以外は肩甲難産との関係で言えばデータが不十分である。

分娩直前の超音波断層法による児体重の推定は重要であるが、正診率は臨床的な巨大児の推定（子宮底長と腹囲）と比較して格段にいいとは言えない。また、母体にIDDMが合併している場合は正診率が低下する。

分娩第2期が遷延し、とくに骨盤中位で分娩が停止し鉗子分娩か吸引分娩が必要になった場合は、肩甲難産のリスク因子になる。当科の成績では4,000g以上の児で鉗子・吸引分娩がなかった場合の肩甲難産の発生率は3%、あった場合は18%であった。

以上のような観点から4,500g以上の児体重が推定され、IDDMを合併しているか、骨盤中位で分娩が停止した場合は帝王切開を選択した方がよい。①推定児体重が4,000g以上、②IDDM以外の糖代謝異常、③骨盤中位での分娩停止のうち①と②、①と③のいずれかが存在する場合は、帝王切開も選択の対象になる。

肩甲難産のメカニズム

古くは肩甲難産は前在の肩甲が恥骨下に押し止められて分娩に至らない（すなわち後在

の肩甲は骨盤内にある)と考えられていた。しかし、最近では前在の肩甲が恥骨下に押し止められているだけでなく後在の肩甲も仙骨岬に押し止められた状態と考えられるようになってきた。著者はおそらく肩甲難産には程度があつて、高度の肩甲難産では前在・後在の肩甲ともに骨盤内にはなく、軽度の肩甲難産では後在の肩甲は骨盤内にあるものと考えられる。両方の肩甲ともにそれぞれ恥骨・仙骨岬で押し止められている場合は、経膈分娩が全く不可能な症例も存在するのではなかろうか。

とくに胎児の肩甲が骨盤内に嵌入していない場合は、過度の Kristeller 法や児頭の牽引は事態の好転につながらないだけでなく、胎児損傷を増加させる。

肩甲難産に対する緊急処置

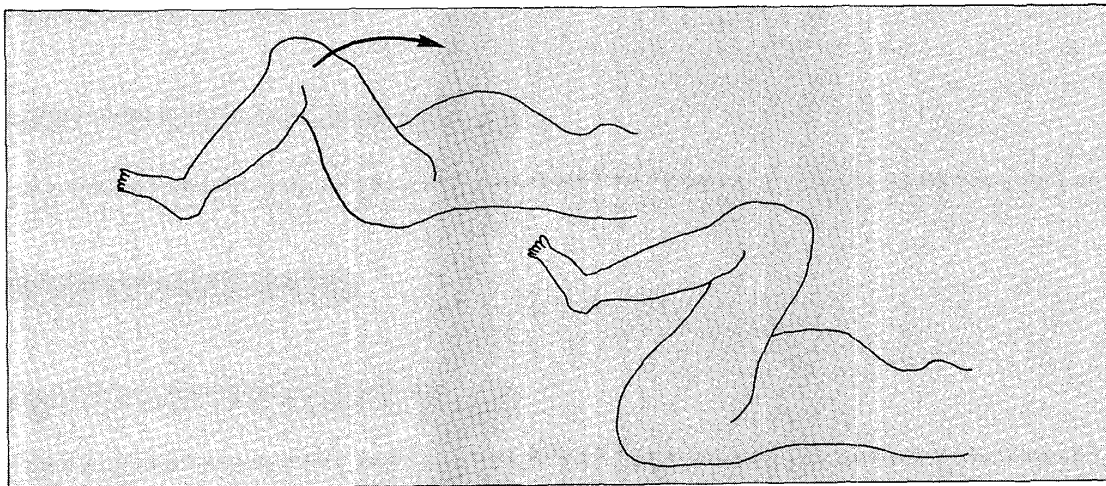
まず肩甲難産であることを認識すること、認識したら落ちついて応援の人員を集めておくことが大切である。また、産婦に肩甲の娩出障害があるので、協力してもらうよう話をする。通常以上の力による児頭の牽引や Kristeller 法は禁忌である。

産婦の膝を腹壁方向に強く押し曲げる McRoberts 法(図1)を行う。これによって胎児の前在の肩甲は上方に押し上げられ、後在の肩甲は骨盤内に嵌入する。また骨盤入口面は娩出力がかかる方向に対し直角に近くなる。

続いて、胎児の前在の肩甲を恥骨上で恥骨下に押し込むように圧迫する。通常程度の児頭の牽引を併用する。ここまでで大部分の肩甲難産は娩出される。

これで娩出不可能な場合は、胎児の前方から手を挿入し後在の上肢の肘を確認してから前腕を把持して引き出す(後在上肢の解出)。それでも娩出できない場合は、そのまま前在上肢を解出するか、胎児を回旋させて前在上肢を後在に回し同じように上肢を解出する。

全く娩出が不可能な場合は、児頭が後方を向くように回旋し、そのまま腔内に児頭を押し戻して帝王切開を行う(Zavanelliの方法)。経膈分娩が不可能な場合の多くは、両肩甲ともに骨盤内に嵌入していないと考えられ、この児頭を押し戻す操作は容易であるとされる。



(図1) McRoberts法

おわりに

肩甲難産に遭遇したらどうするかについて日頃から習熟し、関係者を教育しておくことが肝要である。