妊産婦死亡症例の病診、病病連携の状況

千葉喜英

1. 調査目的

諸外国と比して、わが国の産科診療の特徴は、病院であれ有床診療所であれ、比較的小規模の分娩数を取り扱う施設が多い事が指摘されている。この比較的小規模の施設に於いて緊急事態が発生した場合、高次病院への患者搬送という手段で対応しようとしてきた。わが国の低い周産期死亡率は未熟児・あるいは母体搬送システムが寄与した事は多くの指摘がある。妊産婦死亡の動向に対しても患者搬送の状況が関与する事は疑いない。そこで本調査で抽出された妊産婦死亡例の搬送状況を調査した。病院産婦人科の緊急対応の状況は病院の規模・設立母体・設立目的・性格によりまちまちであるので、比較的規模・診療状況が想定しやすい有床診療所からの搬送例に主として焦点を合わせた。また、突然重大な事態が発生する疾患に頭蓋内出血が挙げられるので、頭蓋内出血についての連携の問題も検討した。

今回の調査中、心疾患に関しては、危険因子として、病名が列記できるだけである。マルファン症候群の解離性大動脈瘤、肺高血圧症、弁置換術後の妊娠、評価のなされていない心疾患が妊産婦死亡として報告された。これらは個別の重点管理が必要であり、妊娠前の管理と評価が大きく影響するはずである。症例数も少なく今回の調査では搬送システムに関与するような問題は明らかにはならなかった。

2. 有床診療所が関与した妊産婦死亡例搬送の状況

妊産婦死亡患者の診療にかかわった有床診療所の規模を年間分娩数150以上と150以下に分けて検討した。

妊産婦死亡230例中に関与した有床診療所は81施設であった。72.8％が分娩数年間150例以上もしくは、ある程度異常分娩にも対応すると回答している。この妊産婦死亡例につき全体として搬送の状況は、81例の妊産婦死亡中15例（18.5％）が搬送せず・あるいは搬送できずと回答、34例（42.0％）が状態が悪化してからの搬送であった。この両者を合わして60.5％が適切な時期に搬送はなされていなかった事になる。10例（12.3％）は明らかに不適切な搬送先が選択された・もしくは搬送システムに問題があった例であり、担当施設が関与する事なく家族・救急隊により搬送された例は8例（1.0％）である。状況が悪化する以前の搬送はわずか10例（12.3％）にすぎない。この状況は年間分娩数150以上、あるいは異常も取り扱う施設ではさらに顕著となり、搬送できず・搬送せずと状況が悪化してからの搬送は67.8％に達する。

妊産婦死亡に至る状況が予測できたか否かについて検討すると、有床診療所が関与し、搬送されず・搬送せず、あるいは状況が悪化してからの搬送51例中、13例（25.5％）は突然の発症で予測不能の症例と今回の調査で判断された。状況からある程度重症化の発生が予測できたはずのものは13例（25.5％）であり、状況からかなり重症化が予測できた例は18例（35.3％）である。合計31例（60.8％）が搬送を考える何らかの症候があったにもかかわらず、結果的に搬送されず、あるいは状況が悪化してからの搬送であった。この51例中、5例は麻酔事故など技術的問題で重大な事態が発生している。

3. 頭蓋内出血妊産婦死亡例の状況

妊産婦死亡につながった主たる原因に頭蓋内出血が記載された症例は18例であった。頭蓋内出血が主たる死因と判断される症例に関与した施設で調査に回答を寄せた施設は22施設である。搬送側、搬送を受けた側の両方の状況が報告されたのは4症例である。

1）搬送施設の状況

まず、搬送側の状況につき、18例に関与した搬送側施設は15施設であり症例数も15症例であ

る。状況が悪化する以前に搬送をしていた施設は4施設、4／15＝26.7％であった。これらは頭蓋内出血が起こる以前の搬送であり、患者の事情による転院等も含まれる。この中で死亡に至る状況が該当施設で予測不能と解されるのは1例、状況よりある程度発生の予測ができたのは1例。状況よりかなり重症化する事を予測して搬送された例が2例である。搬送側施設の意志とは関係なく、家族・救急隊により他施設に搬送された症例は3例であり、3／15＝20.0％である。状況が悪化してからの搬送は5症例（33.3％）が状況が悪化してからの搬送であった。また、搬送はなされたものの、非適切な搬送先が選択された例は3例、3／15＝20％である。

搬送例15例中、搬送施設側にとって、予測不能で突然発症したと解される例は5例、33％であった。状況よりある程度の発生予測が可能と解される例が5例、33.3％であり、状況よりかなり重症化する事が予測できた例が5例、33.3％である。

頭蓋内出血が極めて救急疾患であり、この調査が死亡例調査であることから、当然のことであるか、適切な搬送と評価できる例はこの調査の中では搬送がなされた15例中3例にすぎない。1例の状況が悪化する以前の搬送は頭蓋内出血の危険性を予知してでの搬送ではない。

2）関与した施設が1施設で自施設死亡の状況

2症例が、関与した施設が1施設で自施設死亡であった。いずれも有床診療所産婦人科医院であり、年間分娩数は150以上、異常分娩も比較的積極的に行う施設である。患著の状況からある程度の重症化の予測は可能だったと考えられる。

3）2施設以上が関与した症例の死亡病院

頭蓋内出血が死亡の原因となった症例の搬送を受けた施設は5施設である。1施設は有床診療所、他4施設は総合病院である。有床診療所での1例は、転院して来た状況は症状悪化以前であり、関与した施設が1施設で自施設死亡の状況に等しい。この例も患者の状況からある程度の重症化の予測は可能だったと考えらる。他の4施設は総合病院であり、いわゆる搬送による受け入れであった。1例は搬送されたときの状況はかなり重症だが生命危機はない状況の搬送である。しかし高度の貧血は存在し、後方視的には頭蓋内出血の存在が疑われる。本施設は脳神経外科の対応はない。他の3施設は脳神経外科の対応は可能な施設であったが、搬送は極めて重症化の後の搬送であり、直ちに生命維持処置が必要であった。

4. まとめ

有床診療所が関与した妊産婦死亡につき、搬送する側の意志か搬送システムなどの状況が関与したのかは不明であるが、結果として妊産婦死亡の転帰となった例からは、搬送システムは有効には働かなかった例が多い事は明らかである。妊産婦死亡に至る経過の中には突然の発症例があるにはあるが、後方視的には重症化の予測が可能であった例も多い。わが国では、多くは単科である有床診療所での分娩か行われている現実が存在するので、妊産婦死亡に対応するシステムは早急に整備する必要がある。

今日、周産期センターが整備され、早産未熟児に対応する体制は整いつつある。しかし、現状のシステムでは、妊産婦死亡にいたるような状況には対応していない事がこの調査でクローズアップされた。周産期死亡率の低下に比べ、妊産婦死亡率の低下の停滞は構造的な状況が関与している。妊産婦死亡にいたるような状況では緊急に全科対応できる受け入れ施設が要求される。

また、全身管理が困難な小規模施設では、常に重症化する疾患のスクリーニングを行う姿勢が必要である。頭蓋内出血が関与する妊婦死亡に、この構造的状況が顕著に見られる。妊産婦の頭蓋内出血は、診断も困難であり、発症も突然の事が多く死亡の危険性も高い。

今回の調査で、明らかになった事は、1施設関与死亡例2例と搬送の死亡例15例の計17例中7例、41.1％が後方視的には状況よりかなり重症化する事が予測できた。状況によりある程度の発生の予測ができた例も含めると17例中12例、70.6％に何らかのリスク要因が存在した事になる。頭蓋内出血に対応できない不適切な搬送先の選択も3件あり、妊婦の頭蓋内出血をめぐっては、搬送シ

ステムも含めた医療側の対応に大いなる課題がある。妊婦の頭蓋内出血に対応するには、CT、MRIなどの診断能力、脳神経外科の24時間の対応能力、母体全身管理、妊娠からの離脱のための緊急帝王切開、人工早産緊急帝王切開に対応する未熟児管理能力、が1施設として要求される。

これらの能力を備えている施設は数少なく、一般には頭蓋内出血に対応する救急救命センターと周産期センターは別施設である。両方の機能を備えた施設は大学病院、センター病院などに存在するが、地域救急医療と1次救急的に密着して機能しているとは限らない。今後、妊産婦死亡を低下させるための1方面の手段として周産期医療と脳神経外科とが同時に救急対応ができる施設を、各都道府県単位でリストアップし、周産期の搬送システムに組み入れる事が要求される。他の妊婦に合併する全身疾患についても同様であり、全科対応型の救急搬送受け入れ病院が各地域に存在し、周産期の重大事故に対応する事が望ましい。

検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります

1.調査目的

諸外国と比して、わが国の産科診療の特徴は、病院であれ有床診療所であれ、比較的小規模の分娩数を取り扱う施設が多い事が指摘されている。この比較的小規模の施設に於いて緊急事態が発生した場合、高次病院への患者搬送という手段で対応しようとしてきた。わが国の低い周産期死亡率は未熟児・あるいは母体搬送システムが寄与した事は多くの指摘かある。妊産婦死亡の動向に対しても患者搬送の状況が関与する事は疑いない。そこで本調査で抽出された妊産婦死亡例の搬送状況を調査した。病院産婦人科の緊急対応の状況は病院の規模・設立母体・設立目的・性格によりまちまちであるので、比較的規模・診療状況が想定しやすい有床診療所からの搬送例に主として焦点を合わせた。また、突然重大な事態が発生する疾患に頭蓋内出血が挙げられるので、頭蓋内出血についての連携の問題も検討した。

今回の調査中、心疾患に関しては、危険因子として、病名が列記できるだけである。マルファン症候群の解離性大動脈瘤、肺高血圧症、弁置換術後の妊娠、評価のなされていない心疾患が妊産婦死亡として報告された。これらは個別の重点管理が必要であり、妊娠前の管理と評価が大きく影響するはずである。症例数も少なく今回の調査では搬送システムに関与するような問題は明らかにはならなかった。