

## 1-B-3 呼吸不全を併発した小児血液疾患患児の人工呼吸管理

東京都立清瀬小児病院麻酔科

木村真理子 金子武彦 大脇 明

近年、小児血液疾患の治療法は種々の抗癌剤の組み合わせによる化学療法や骨髄移植療法により、著しい進歩が認められる。しかしその反面、経過が長期になりがちで、その治療中に重篤な呼吸不全を併発する症例がある。ことに治療の合併症である骨髄抑制期に感染を契機として発症した症例は非常に呼吸不全の進行が早く、多臓器病変を伴うことが多いため治療に難渋することが多い。今回、都立清瀬小児病院で血液疾患治療中の呼吸不全に対して人工呼吸管理を行った症例について麻酔科医からみた問題点を明らかにするとともに、病態の特徴についても検討を行ったので報告する。

〈対象および方法〉当施設において過去3年間で血液疾患治療中に呼吸不全を発症し、人工呼吸管理を行った症例を対象とした。検討項目は年齢、性別、原疾患名、呼吸管理を必要とした事由と時期、人工呼吸管理期間、人工呼吸中の問題点および予後である。

〈結果〉年齢は1ヶ月から16才の女児4名、男児8名の計12名。原疾患としては、急性リンパ性白血病が7名、急性骨髄性白血病が3名、再生不良性貧血と自己免疫性溶血性貧血が1名ずつであった。呼吸不全の原因は原疾患によるものと治療薬剤の副作用によるものが多く、発症時期は原疾患発病時、強化療法中の骨髄抑制期における感染、完全寛解後の中枢神経再発などであり、呼吸管理期間はすべて3週間以内と短期間であった。11例が死亡し、寛解して呼吸器から離脱できたものは1例のみであった。

〈考察〉小児血液疾患治療中における呼吸器合併症の原因には、易感染性による感染症、原疾患、放射線治療、心不全などがあるが、多くは治療薬剤に伴う副作用によるものである。副作用で最も重要なものは免疫機能低下であり、それを契機に呼吸不全を発症した症例は重症となることが多い。その他、治療薬の長期投与による心筋障害や突発性頭蓋内圧亢進なども最近では注目されており、原疾患の治療とその副作用のバランスが非常に重要であると考えられる。また治療の困難もさることながら、呼吸管理そのものにも様々な問題点がある。人工呼吸管理が長期に及ぶと考えられる場合、口腔内分泌物の多い小児においては経口挿管では事故抜管の危険があるが、血小板減少による易出血性のために経鼻挿管は施行しにくい。また筋弛緩薬の有無や、鎮静レベルの設定など鎮静法の選択についても検討を要する。さらにMTXの髄腔内注入や毎日の体交など、人工呼吸管理中の体位変換時における事故抜管や、PseudohypoxisemiaやPseudohypercapniaなど血液ガス分析の評価にも注意を要する。そのうえ、主治医との治療方針の相違も少なくないのが現状であり、これらの諸問題をふまえた管理が必要となる。

〈結語〉小児血液疾患治療中に呼吸不全を発症し、人工呼吸管理を行った症例について検討した。原疾患の治療とその副作用とのバランスが重要であり、その管理における問題点に対して十分な注意が必要である。