

F-11 口唇口蓋裂後に閉塞性無呼吸症候群を合併し在宅 CPAP 療法を導入した一例

埼玉県立小児医療センター臨床工学部
松井 晃、古山 義明

【はじめに】今回我々は、口唇口蓋裂の術後に閉塞性無呼吸症候群を合併した患児に対し、在宅 CPAP 療法を導入したので報告する。

【症例および経過】症例は、在胎 38 週、出生体重 2654g、外胚葉の形成不全である第 1、第 2 鰓弓症候群（口唇口蓋裂、右肺無形成、右耳介低形成、右外耳道閉鎖、右角膜輪部デルモイド、弱視を合併）の女児で、口唇口蓋裂については、他院にて 1 歳時に手術が行われている。

3 歳 4 月に言語療法を目的に当センターを受診したところ外来の際、母より睡眠中の無呼吸について訴えがあった。そこで、当センターの耳鼻科を受診し精査を行なった。入院時の睡眠中の所見は、いびきが著明で、胸郭運動があっても肺の換気が行われない閉塞性無呼吸の特長的な呼吸を認め、SpO₂ は常に不安定で 50% 台への頻回な低下を認め、口蓋扁桃肥大、アデノイド増殖症、睡眠時無呼吸症候群と診断した。

患児が口唇口蓋裂の術後であることに合わせ、外科的処置が発音障害を悪化させる可能性があることから、閉塞性無呼吸症候群の治療に対し外科的処置は行わず、在宅 CPAP 療法を行うことになった。

CPAP 療法は、Taema 社製 CPAP 装置 SILENZIO に、HANS RUDOLPH 社製フェイスマスクを用い、5~7cmH₂O で 3 日間施行した。しかし、患児がマスク装着を受け入れられず、CPAP 療法の施行は不可能であった。そこで、CPAP 療法の効果の判断と、患児のマスク慣れを目的に睡眠導入剤を用いた。睡眠導入剤の使用によりマスク装着が可能となり、7cmH₂O にて CPAP を行ったところ、SpO₂ の改善が認められ、90%前後を 2~3 時間維持できるようになった。しかし、SpO₂ が 90%以上を常に維持することはできず、酸素化の改善としては不十分であった。そこで、酸素化の改善を目的に、酸素療法の併用を行なった。7cmH₂O に、ILPM

の酸素を呼吸器回路内に投与したところ、SpO₂ はほぼ 95% を維持出来るようになり、閉塞性無呼吸の治療効果を認めた。

インターフェースとしては、HANS RUDOLPH 社製のフェイスマスクを用いた。患児の顔貌は、右側の形成不全が見られ、常に口を開けた状態で生活しているが、インターフェースとのフィッティングは良好であり、純正のヘッドギアによるマスク装着は安定していた。

自宅にて睡眠導入剤を減量しつつ、マスクに慣らすこととし、酸素療法を併用した在宅 CPAP 療法にて退院となった。しかし、退院早期からマスク装着が困難となり、再入院を検討していたところ、患児が咽喉の痛みを伴う感冒症状を呈したのに対し、CPAP 装置に併用していた加温加湿器の加湿が咽喉の痛みを緩和し、マスク装着を受け入れるようになった。その後、マスク装着が可能となり、在宅 CPAP 療法の継続が可能となった。

【考察】小児の閉塞性無呼吸症候群に対する在宅 CPAP 療法は、患児に合ったマスクが少ないこと、患児が病気に対して理解がないことなど様々な問題があり、成人のようにスムーズな導入は困難である。特に、普段から口呼吸を行っている患児に鼻マスクを装着する場合、口からのリークによる違和感が強くスムーズなマスク装着が困難で、このような患児に対しては、フェイスマスクが有効である。また、マスク装着に難渋する場合には、今回の様に睡眠導入剤の併用も有効と考えられる。加温加湿器の併用も重要であり、感冒症状の緩和にも有効な作用を示した。

【まとめ】口唇口蓋裂の術後に閉塞性無呼吸症候群を合併した鰓弓症候群の女児に対し、在宅 CPAP 療法を導入した。CPAP 療法の効果の判断とマスク慣れを目的に、睡眠導入剤を併用した。フェイスマスクの使用と酸素療法の併用により SpO₂ の改善を示し、在宅 CPAP 療法が可能となった。