

新生児慢性肺疾患に対する在宅酸素療法

(分担研究：慢性肺障害の管理と予防に関する研究)

研究協力者 大野 勉

共同研究者 大出 集

近年、新生児慢性肺疾患(以下CLD)に対する在宅酸素療法(以下HOT)が導入され、その有効性が認識されつつある。今回、我々は酸素依存性CLD患児にHOTを施行し、その有用性と問題点を検討したので報告する。

対象：当科NICUに入院したCLD患児のうち、HOTを受けた12名。対象の平均在胎週数は26週、平均出生体重は902g、平均入院日数は250日、機械的人工換気療法の平均施行日数は85日、入院中の平均酸素投与日数は239日であった。CLDの内訳は、気管支肺異形成が10名、ウイルスンミキティ症候群2名であった。当科におけるHOTの暫定的施行基準は、1)呼吸循環状態が安定化し、2)炭酸ガスの貯留なく、酸素流量が1ℓ/分以下でも、PaO₂を50 mmHg以上に保つことができ、3)両親がHOTを充分理解した事とした。施行方法は、酸素濃縮器は住友ベークライト社製「サンフレッシュ」を用い、アトム社製の6Fr多用途チューブ又は経鼻用酸素カニューレSを接続した。

結果：HOT施行例の生命的予後では、10名が生存し、うち9名は呼吸症状が消失し、HOTを中止できた。一方、死亡は2例で、1例は呼吸症状が消失した後、月齢12カ月にて突然死、

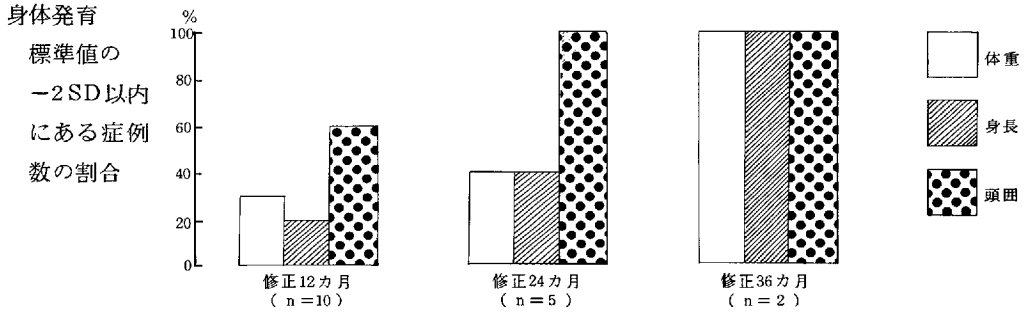
1例は呼吸障害が進行し、再入院後、月齢14カ月にて死亡した。HOTの施行経過については、HOT開始時の平均修正月齢は約5カ月、中止時の平均修正月例は12カ月で、生存例のHOTの平均施行日数は203日であり、HOT開始時の平均酸素量は、生存例は0.51ℓ/分、死亡例は1.05ℓ/分であった。HOT施行中、75%にあたる9名が下気道感染症を合併した。その罹患時期はHOT開始後、1カ月以内が4名、1～4カ月も4名で、ほとんどの症例がHOT開始後4カ月以内に下気道感染症に罹患した。再入院は8名にみられ、うち7名が初回の下気道感染による入院であり、1名は発熱、けいれんであった。すなわち、下気道感染症に罹患した9名のうち、77%が再入院した。よって、再入院時期は下気道感染の罹患時期に一致していた。HOT施行例の身体発育について、体重、身長、頭囲を修正月齢36カ月を最長に追跡した。図の如く、頭囲は24カ月で最も早くCatch upするのに対し、体重、身長については36カ月であった。精神運動発達遅滞が認められたのは、新生児期早期の頭蓋内出血例、CLDの重篤な呼吸障害による死亡例、HOT継続症例の計3例であった。

考察：長期入院を必要とするCLDに対して

HOTは有効と考えられる。しかし、下気道感
染症による呼吸障害の悪化が、再入院の大きな
問題となる。また、在宅での呼吸状態の監視に

は安全かつ継続して測定可能なパルスオキシメ
ーター装置の使用が今後必要となろう。

在宅酸素療法施行例の身体発育及び精神運動発達



精神運動発達 (修正18~24カ月)

(8例)

DQが70以下の症例数 3例 (37.5%)



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



近年、新生児慢性肺疾患(以下 CLD)に対する在宅酸素療法(以下 HOT)が導入され、その有効性が認識されつつある。今回、我々は酸素依存性 CLD 患児に HOT を施行し、その有用性と問題点を検討したので報告する。