

X II-5 NICU

1 概要

NICUの患児は、全小児科患者の中でもっとも感染率が高い。米国のNICUにおける出生体重1,500g以下の低出生体重児では、生後2週間に起こる死亡原因の約50%が感染症であるという報告がある。

新生児は、感染防御能が未熟であるために、局所での微生物の増殖から全身感染症に発展するリスクが高い。病院感染では環境要因の影響も大きいが、医療従事者を介しての交差感染が最も多い。

2 NICUにおける感染のリスク因子

- (1) 気管内チューブ、中心静脈カテーテル、胃カテーテルなどの多くの管が体内に挿入されるので、侵入門戸になりやすい。
- (2) 多数の児を多数の医療スタッフが診療するので、交差感染を起こしやすい。
- (3) 入院から退院まで数カ月を要し、しばしば保菌者が長期に存在することになる。
- (4) 保育器内が高温多湿で、微生物が増加しやすい環境にある。
- (5) 緊急性を要する病態がしばしば起こるので、手洗いが不十分なまま児に接触することが少ない。
- (6) 出生直後から母乳での保育が難しく、人乳が有する抗微生物作用、免疫賦活作用が期待できない。

3 NICUにおいて問題となる微生物

- (1) 黄色ブドウ球菌、MRSA
- (2) 大腸菌、エンテロバクターなどの腸内細菌、緑膿菌
- (3) 単純ヘルペスウイルス、水痘・带状疱疹・風疹ウイルスなどのウイルス
- (4) GBS (B群溶連菌)、Hib (ヘモフィルスインフルエンザ菌b)

4 NICUにおける感染対策

- (1) 標準予防策の実践
 - ① 手指衛生の徹底
 - ・ NICU入室時、処置・ケアの前後の手洗いを徹底する。
 - ・ 保育器内で処置・ケアを行う前には、肘までの手指衛生を行う。
 - ・ 患児の無呼吸発作への対応時は、緊急性を要する。保育器ごとにアルコール手指消毒剤を設置し、使用することが必要である。
 - ② 患児ごとの手袋着用と外した後の手指衛生の徹底
 - ③ 感染リスクに応じた防護用具の使用
- (2) 血管カテーテル、人工呼吸器などの侵襲的処置に関連した感染に対する徹底した感染対策の実施
- (3) 保育器の管理
 - ① 1日1回、清掃を行う。保育器はクリアパワーを使用して清拭する。

- ② 手入窓用パッキンやモニターなど頻回に接触する部分は、クリアパワー使用し、1日に数回清掃する。
- ③ 長期使用の場合は、2週に1回の保育器交換を行う。
- ④ 加湿槽には、滅菌蒸留水を使用し、1日1回交換する。

(4) 環境整備

- ① 医療機器のチューブやコードは整理し、床に接触させない。
- ② リネンは、1日1回交換する。ただし、体に直接触れないリネンは週1回の交換とする。当院の基準の熱水洗濯を行っていれば、滅菌の必要はない。
- ③ 患児に使用する器具（聴診器、体温計など）は専用とする。体重計などの共有物品は、患児が使用することに消毒するか、患者ごとの使い捨てシートを使用する。
- ④ 沐浴槽は、患児が1人沐浴することに、浴用洗剤を使用して清掃する。消毒の必要はない

(5) 面会者への対応

- ① NICU入室時の手洗いの指導
- ② 面会者の健康状態への注意。風邪をひいている、感染症に罹患している者などの面会制限