

地域の総合周産期母子医療センターとして新生児のハイリスク症例を受け入れる藤田医科大学病院の新生児集中治療室(NICU)では、超音波検査における感染対策にも細心の注意が払われています。新生児ならではの苦勞するポイントは何か、超音波プローブ自動高水準消毒装置 trophon<sup>®</sup>2がどのように活用されているかについて、宮田昌史先生にお話を伺いました。



カスタマーボイス  
VOL. 5  
Customer's Voice

## 藤田医科大学病院 NICU

NICU, Fujita Health University Hospital

### 地域の周産期・新生児医療の要として、普段どのような症例を受け入れていますか？

**宮田先生** 低出生体重児は母体搬送されて院内で出生し、そのままNICUに入院となります。あとは外科、手術適用例ですね。新生児外科の赤ちゃんが多いと思います。

### NICUでの超音波検査はどの程度の頻度で行われるものでしょうか？また、どのような点に気を付けていますか？

**宮田先生** 急性期か慢性期かによって違いますね。急性期で多ければ1日に3～4回あてることがありますが、慢性期になると必要に応じて1日1回や週1回程度になっていきます。

急性期の赤ちゃんは超音波検査の回数も多いうえ、特に低出生体重児は皮膚がまだ十分に発達・成熟していないことが多いので気を使います。基本的には医師の技量の問題だとは思いますが、プローブを押し付けすぎたりするとびらんになってしまいます。また外科手術後の赤ちゃんでは、手術創周囲のスキャンには気を付けています。NICUでは常にメチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)など薬剤耐性菌のアウトブレイクに神経をとがらせていますが、低出生体重児や術後はやはり感染リスクが高いので特に注意しています。

確かにハイリスク症例の超音波検査では感染対策が重要ですね。しかし、当社が学会会場でNICUの看護師さんに対して行ったアンケートでは、過半数の方が「常にプローブカバーを使っていない」と回答されています<sup>※1</sup>。

**宮田先生** 使っていないところが多いですね。多分、

※1) 第31回新生児看護学会学術集会(2022年11月24日～25日)の当社展示ブースにおいて実施。回答者154名のうち86名(53.9%)がNICUにおける超音波検査時に「プローブカバーを常に使用していない」と回答。

※2) 創傷のある皮膚や粘膜に触れる超音波プローブは、高水準消毒に加えプローブカバーが必要です。

使いにくいんだと思います。新生児用のプローブは小さいので、かなり操作性が悪いんです。ゼリーをプローブカバーの中に入れるので、使っているときにやっぱりずれるんですね。うちのNICUでは、実は以前はラップフィルムを巻いていたのですが、やはりきちんと医療用品を使った方がいいということでプローブカバーを使うようにしていました。今はtrophon2で高水準消毒できるので、一部の症例を除き<sup>※2</sup>プローブカバーは使っていません。

### trophon2の導入前はプローブはカバーの使用のほか、どのような感染対策をされていたのでしょうか？

**宮田先生** 消毒は不完全でした。プローブのレンズ(探触面)にはアルコールが使えないので、ここが(赤ちゃんの皮膚に直接接触する)一番肝心な部分であるにもかかわらず、水拭きだけでした。それ以外の部分はアルコールで拭いていました。



宮田 昌史 先生

**trophon2はどのような経緯で導入に至ったか教えてください。**

**宮田先生** 院内の感染対策チーム(ICT)は以前からMRSAアウトブレイクには相当困っていたようです。私たちが普段からICTにいろいろ感染対策の指導をしてもらうのですが、NICUでも何か対策しないといけない、まずやってみることが大事ということでICTからの助言もあり、予算がつくことになりました。実際、私たちがプローブのレンズ面にアルコールが使えないことで困っていたところだったので、良いタイミングでした。

**導入に際して懸念などはありませんでしたか？**

**宮田先生** 導入時の懸念は、消毒に7分かかるといって点でしたね。診療が混み合う時間帯にどう影響するか、少し心配でした。プローブの消毒は以前から超音波検査を行った医師が行っていたので、現在もプローブを使用した医師がさっと拭いてtrophon2で消毒操作を行っています。消毒中の時間はカルテを書くなどに使えますし、特にストレスなくやっていると思います。

**trophon2はNICU内のどこに設置されていますか？**

**宮田先生** 普段はNICUのナースステーション前に置いてあります。ここに使用後の超音波装置を移動させてプローブを消毒します。超音波装置は2台ありますので、1台を使い終わるごとに装置ごと持ってきて消毒する要領です。基本的に超音波装置はベッドサイドに置きっぱなしにしないので、動線的にも問題ありません。GCUで使用する際に



trophon2はNICUナースステーション前に設置して運用

はNICUまで超音波装置を移動させての作業になりますが、距離も近いのでたいした手間にはなりません。

**NICUの外からプローブが持ち込まれることはありませんか？**

**宮田先生** NICUにはセクタ型のプローブしかないので、小児外科でコンボックスやリニアが必要な時には自分の診療科から持って来られることがありますね。その場合は、使用前にtrophon2で消毒させてもらっています。

**先生にとってtrophon2はどんな存在ですか？**

**宮田先生** NICUでの感染は命に直結するため、NICUのスタッフはその対策にも情熱をかけて日々の診療にあたっています。感染リスクを低減し安心感を与えてくれるtrophon2は今ではすっかり欠かせない装置になっています。



**藤田医科大学病院**

愛知県豊明市沓掛町田楽ヶ窪1番地98

### 👉 ここがポイント！

1. ハイリスク症例やMRSAアウトブレイク対策にプローブの高水準消毒を活用
2. アルコール消毒不可のプローブのレンズ面もtrophon2でしっかり消毒
3. trophon2はナースステーション前に設置し運用。消毒中の時間はカルテ記入などに活用

販売名: trophon2(トロフォン2) / 管理医療機器 特定保守管理医療機器 一般的名称:超音波診断用プローブ用洗浄消毒器 医療機器承認番号:30100BZ100002000



**Nanosonics Limited**  
(製造者)  
7-11 Talavera Road, Macquarie Park  
NSW 2113 Australia  
www.nanosonics.com.au



**JTP株式会社**  
(選任製造販売業者)  
東京都港区三田3-13-12 三田MTビル4階  
☎ 03 (6772) 8088  
FAX 03 (6685) 6544



**ナノソニクスジャパン株式会社**  
(販売者)  
東京都渋谷区千駄ヶ谷5-27-3 やまとビル8F  
☎ カスタマーコールセンター 03 (6772) 8080  
✉ info@nanosonics.jp  
www.nanosonics.jp