



**Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg**  
**Medizinische Fakultät Mannheim**  
**Dissertations-Kurzfassung**

**Heimmonitoring bei Säuglingen mit einem erhöhten Risiko für den plötzlichen Säuglingstod - eine Verlaufsstudie**

Autor: Jutta Hildegard Hüfner  
Institut / Klinik: Kinderklinik  
Doktorvater: Prof. Dr. S. König

In die Verlaufsstudie wurden konsekutiv 21 - in der Kinderklinik des Universitätsklinikums Mannheim stationär behandelte - Kinder eingeschlossen. Diese wurden anschließend mit einem Heimmonitoring versorgt und durch die Entwicklungsneurologische Ambulanz weiter betreut (6 Kinder nach Verlust eines Geschwisters durch SIDS, 10 symptomatische Frühgeborene (< 37. SSW) und 5 Kinder mit ALTE).

Es wurden monatliche Hausbesuche durchgeführt, bei denen das Monitorprotokoll und der Alarmspeicher ausgelesen und ein Verlaufsfragebogen mit den Eltern ausgefüllt wurde. Es erfolgte eine Abschlussbefragung mit vorwiegend offenen Fragen. Es fanden 125 Familienbesuche statt, bei fast 2/3 der Familien waren 5 oder mehr Besuche möglich.

Die Belastung durch den Monitor wurde über den gesamten Zeitraum auf einer 5stufigen Skala von 1= „sehr starke Belastung“ bis 5=„keine Belastung“ im Mittel zwischen 4 und 5 angegeben. Die Häufigkeit der Alarme wurde als „eher selten“ beurteilt. Das Verhalten bei Alarm wurde auf einer 6stufigen Skala von „panisch“ (6) bis „besonnen“ (1) eingeschätzt und nahm bei den Müttern von 2,8 auf 2,0 ab. Dagegen schwankte die Einschätzung des Umgangs mit dem Kind (auf einer ebenfalls 6stufigen Skala von 1=„entspannt“ bis 6=„sorgenvoll“) ohne erkennbaren Trend zwischen 2,1 und 2,5.

Nach Angaben der Eltern nutzten beim ersten Besuch 76%, beim dritten Besuch 94% der Familien den Monitor regelmäßig. Die geschätzte Dauer ging von im Mittel 16 Stunden pro Tag auf im Mittel 11 Stunden pro Tag zurück. Die Compliance nahm von 67% auf 40% ab. Im Mittel wurden  $161 \pm 25$  Alarme sowie  $168 \pm 224$  Alarme bei technischen Fehlern registriert. Pro Kind wurden im Mittel  $3,3 \pm 3,7$  echte Apnoen,  $15,1 \pm 17,1$  echte Bradykardien und  $4,5 \pm 5,0$  echte Tachykardien registriert.

Die von den Eltern angegebene subjektive Belastung (Score aus Alarmhäufigkeit, Verhalten bei Alarm, sorgenvoller Umgang mit dem Kind, Belastung durch den Monitor) und die objektive Belastung (Score aus Anzahl der Alarme, Anzahl der Apnoen, Anzahl der Bradykardien) zeigten einen direkten, lockeren Zusammenhang ( $R=0,57$ ,  $p=0,011$ ).

Bei der Abschlussbesprechung gaben beide Elternteile zu 35 bis 40% eine „starke“ oder „sehr starke“ Belastung, aber auch jeweils rund 40% der Mütter und der Väter eine „geringe“ oder „nicht vorhandene“ Belastung durch das Heimmonitoring an. Alle Familien würden den Monitor bei einem weiteren Risikokind wieder einsetzen. 93% empfanden das Verhältnis von Aufwand und Belastung zu Nutzen und Beruhigung durch das Heimmonitoring als mindestens ausgeglichen. 20% der Familien empfanden die Beendigung des Heimmonitoring als „schwierig“ oder „sehr schwierig“.

Neben technischen Verbesserungen am Gerät wurden besonders der Zugang zu einem festen Ansprechpartner auch in der Nacht und am Wochenende ( $n=8$ ), Training in Notfallmaßnahmen ( $n=2$ ) und die Organisation einer Gruppe betroffener Familien ( $n=2$ ) angeregt.