

**Patient eingeladen – Notarzt ratlos  
Was muss bei der Patientenübernahme bedacht werden?**

**Andreas Bartsch - Bonn**

In Deutschland werden jährlich rund 100 000 Patienten unter ärztlicher Begleitung von einem Krankenhaus in ein anderes verlegt. Bei ca. 10% dieser Transporte ist kontinuierlicher intensivmedizinischer Standard in Überwachung und Therapie notwendig. Im eingangs geschilderten Fallbeispiel ging es um eine respiratorische Insuffizienz einer 180-kg-Patientin, die unmittelbar nach Aufnahme ohne vorherige Versorgung und Stabilisierung vom nächstgelegenen Notfallkrankenhaus in ein anderes Haus wegen mangelnder Intensivkapazität verlegt wurde. Die Frage war: Durfte der Notarzt sich die unversorgte Patientin (S02 84%) ins Auto legen lassen – oder musste er es sogar?

Zur Klärung dieser Frage und zur Entscheidung über das geeignete Transportmedium zunächst einige Rahmenbedingungen:

Der Norm-RTW ist ubiquitär verfügbar, aber hinsichtlich invasivem Monitoring und vor allem hinsichtlich qualifizierter Beatmung mangelhaft ausgerüstet. Die Tragengestelle sind in der Regel nur für maximal 170 kg zugelassen. Nur wenige speziell ausgerüstete Intensivmobile ermöglichen den Bett-zu-Bett-Transport mit speziellen Beatmungsmustern (z.B. druckkontrollierte Beatmung mit inversed ratio und hohem PEEP). Die qualifizierten Beatmungsgeräte müssen mobil an der Trage befestigt und nicht im Fahrzeug fest eingebaut sein.

Wie die apparative Ausstattung ist auch die personelle Ausstattung von Regel-RTW und Intensivmobil unterschiedlich. Der Notarzt mit Fachkunde muss drei Monate Intensivmedizin (oder Anästhesie oder Dienst in einer zentrale Notaufnahme) im Rahmen seiner mindestens 18monatigen Weiterbildung hinter sich gebracht haben, der Intensivtransport-Arzt muss gemäß DIVI-Richtlinie 6 Monate Intensivmedizin nachweisen und insgesamt mindestens 3 Jahre Weiterbildung und einen Spezialkurs absolviert haben.

Um nicht nach der Übernahme eines Patienten als Notarzt „ratlos“ zu sein, empfiehlt der Autor eine Risikoabwägung mittels einer Checkliste **vor** Transportbeginn. Dazu muss ein Arzt-Arzt-Gespräch zwischen anforderndem und transportierendem Kollegen geführt werden, wie es in der Luftrettung bei Sekundärtransporten schon lange üblich ist. Ziel dieses Gespräches ist die Risikoeinstufung z.B. hinsichtlich Kreislauf (Katecholamine?) und Lungenfunktion (Beatmungsmuster? Beatmungsgerät?) mit dem Ziel das geeignete Transportmittel mit der richtig qualifizierten ärztlichen Besetzung (Notarzt und RTW vs. Intensivmobil mit Intensivmediziner) festzulegen. Beispielhaft ist die Checkliste des Bonner Rettungsdienstes (ÄLRD Dr. Ulli Heister) beigelegt. Ein weiterer Risikocheck bei Patientenübernahme verifiziert (oder modifiziert) die telefonischen Daten.

Ein wichtiger Faktor ist bei der Entscheidung über die Transportart natürlich auch der Grad der zeitlichen und vitalen Dringlichkeit.



✓ **Allgemeines:**

- Arztbrief, Pflegedokumentation, Befunde, Röntgenbilder komplett mitnehmen und übergeben
- genaue Zielklinik, Station, zuständiger Arzt/Ärztin, ggf. Telefonnummern erfragen
- Transportschein und DIVI-Protokoll unmittelbar nach dem Transport im OA-Sekretariat / Poststelle abgeben

✓ **Bewusstsein überprüfen:**

- Glasgow Coma Score, Pupillen und Lichtreaktion überprüfen! Stabiler Verlauf ?
- → ggf. Intubation und Beatmung, Lagerung !
- Sedierung ausreichend für Transport ?
- → ggf. vor Transport Sedierung vertiefen oder Narkose einleiten !

✓ **Atmung überprüfen:**

- Hautkolorit, Atemfrequenz, Thoraxhebungen, Sättigung und ggf. BGA und Beatmungsparameter überprüfen! Stabiler Verlauf ?
- → ggf. Intubation und Beatmung vor Transport !
- Tubuslage korrekt, Tubus gut fixiert ?
- → ggf. Reintubation oder Refixation !
- Cave: keine Kapnometrie im RTW → Beatmungsparameter merken und beibehalten!

✓ **Herz-Kreislauf-Situation überprüfen:**

- aktueller Blutdruckwert, kapilläre Durchblutung, Herzminutenvolumen und Volumenstatus überprüfen! Stabiler Verlauf ?
- → ggf. Volumengabe, Katecholamingabe (Perfusor) vor Transport
- aktuelles Labor, Hb → ggf. Substitution mit EK / FFP ?

✓ **(invasives) Monitoring und Katheter:**

- ausreichend venöse Zugänge, ZVK-Lage gesichert ?
- arterielle Kanüle entsprechend gekennzeichnet ?
- Thoraxdrainage offen/abgeklemmt ?
- externe Ventrikeldrainage (EVD): zu/offen/Tropfhöhe ?
- Blasenkatheter: nach umlagern wieder offen ?

✓ **Med.- technische Ausstattung und Medikamente:**

- alle Spritzen mit Medikamentennamen und Dosierung gekennzeichnet ?
- Medikamente außerhalb der Bestückung erforderlich: Propofol, Muskelrelaxans ?
- zusätzliche Spritzenpumpen (vom KH) nötig, Akku geladen, Stromkabel ?
- O<sub>2</sub>-Vorrat für Ferntransporte ausreichend ?
- Spannungswandler 220 V für zusätzliche Geräte erforderlich ? → nur bei neuen RTW assistierte Beatmungsmuster ? → nur bei neuen RTW, ggf. Fahrzeugtausch