

Klinikum Region Hannover, KH Oststadt-Heidehaus,
Klinik f. Pneumologie u. Internistische Intensivmedizin
CA Prof. B. Schönhofer

Nicht-invasive Beatmung (NIV) bei Patienten mit amyotropher Lateralsklerose (ALS)

K.-P. Czudaj, C. Berndt, B. Schönhofer

Hintergrund, Fragestellung und Studiendesign:

Die ALS ist gekennzeichnet durch eine schnelle Progredienz:

→ frühzeitige Klärung einer chronisch ventilatorischen Insuffizienz (CVI).

Fragestellungen:

- Häufigkeit der NIV-Anwendungen
- Physiologische Parameter bei NIV-Beginn
- Verlauf von physiologischen Parametern
- Effekte der Beatmung auf die Blutgase.

Design:

Observationsstudie im Zeitraum 01.01.03 - 31.12.06 unter Einschluss aller in der Klinik behandelten **77 ALS-Patienten.**

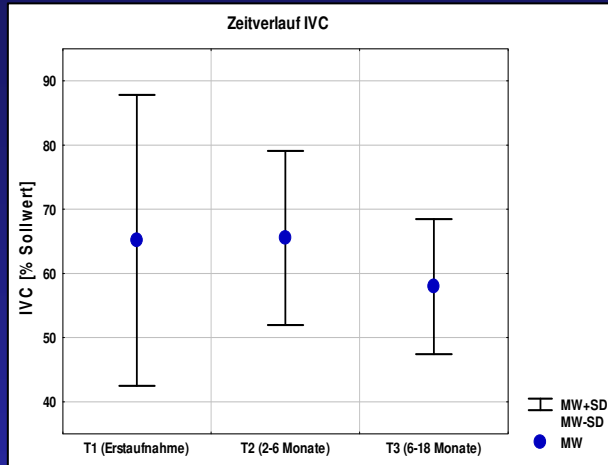
Ergebnisse (1)

Häufigkeit NIV-Anwendungen u. Patienten-Daten bei Beginn der NIV

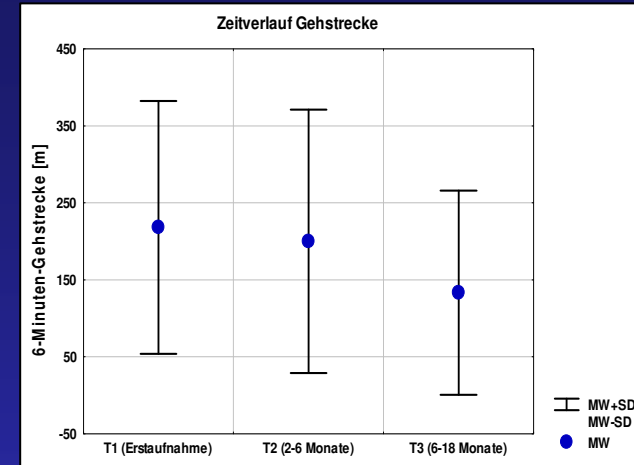
Gruppe		bulbär führend	peripher spinal	kombi- niert
Parameter				
Anzahl	N	10	33	34
Anteil	%	13	42,9	44,2
beatmet	N	0	14	10
beatmet	%	0	42,4	29,4
Zeitintervall in Jahren EM – ED MW ± SD *		0,86 ± 0.83	1,57 ± 2,21	1,83 ± 2,01
Zeitdiff. ED – NIV [a]		-	1,13	1,09
IVC [% Sollwert]		-	54,0	47,0
FEV1 [% Sollwert]		-	60,5	59,6
pCO2 BGA Nacht		-	56,9	50,8

Ergebnisse (2)

Zeitverlauf physiologischer Parameter:



Vitalkapazität (IVC in %Soll)



6-Min-Gehstrecke (in m)

Diskussion und Schlussfolgerungen:

1. 31% unserer ALS-Patienten wurden mit NIV therapiert.
2. Bei Patienten mit den Verlaufsformen „peripher spinal“ und „kombiniert“ (peripher spinal + bulbär) kann NIV als Therapieform der CVI effektiv eingesetzt werden.
3. Bei der bulbären Verlaufsform ist die Zwerchfellfunktion regelrecht und NIV nicht indiziert.
4. Schnelle Progredienz der Erkrankung und eingeschränkte Anwendbarkeit sind jedoch besondere Herausforderungen.