

VII Zusammenfassung

In diese Untersuchung wurde versucht nähere Erkenntnisse über die Aussagekraft der verschiedenen Parameter der Herzfrequenzvariabilität und deren Korrelation mit den endogenen Katecholaminspiegeln bei terminalherzinsuffizienten Patienten zu gewinnen. Zusätzlich sollten die Kurzzeit- und Holter-Aufzeichnungsmethode miteinander verglichen werden.

Zusammenfassend läßt sich folgendes feststellen: Bei Patienten mit terminaler Herzinsuffizienz, trotz intensivierter konservativer Therapie, ist die Herzfrequenzvariabilität stark eingeschränkt. Dieses betrifft alle Bereiche der HRV, mit Ausnahme der parasympathisch dominierten Parameter. Im besonderen Parameter, denen eine sympathische Mitrepräsentation zugeschrieben wird, erlauben eine klare Unterscheidung zwischen Gesunden und Kranken. Die Parameter des Frequenzbereiches sind hierbei denen des Zeitbereiches überlegen. Trotz zum Teil enger Korrelation der Parameter dieser beiden Bereiche, sollte den Parameter des Frequenzbereiches, aufgrund der klareren Filterwirkung, der Vorzug gegeben werden. Den Schwingungsbereichen unter 0,15 Hertz sollte hierbei die größte Aufmerksamkeit gelten. Zwischen diesen Bereichen und dem endogenen Katecholaminspiegel bei Herzinsuffizienten besteht eine, noch nicht eindeutig geklärte Beziehung, die auch in der vorliegenden Untersuchung nachgewiesen werden konnte. Bei dem Nachweis dieses Zusammenhanges erwies sich die Kurzeitaufzeichnungsmethode als überlegen.

Kurz- und Langzeitaufzeichnung, die beide eine klare Reduktion der HRV in der Gruppe der Herzinsuffizienten nachweisen konnten, zeigen nur eine schwache Korrelation untereinander. Es muß somit festgestellt werden, daß, wahrscheinlich aufgrund der mannigfaltigen Einflußfaktoren, zwei nicht direkt miteinander vergleichbare Befunde gemessen werden. Die Holter-Aufzeichnung stellt hierbei eine leicht einsetzbare Methode dar, die bei sorgfältiger Nachkorrektur, gut verwertbare Ergebnisse für die Herzfrequenzvariabilitätsanalyse liefert. Trotz der genaueren Detektion und der kontrollierten Untersuchungsbedingungen bei der Kurzeitaufzeichnung, konnten in der Holteraufzeichnung die stabileren und signifikanteren Befunde erhoben werden. Bei der Langzeitaufzeichnung führt die große Menge der Daten, trotz der vielfältigen Einflußfaktoren innerhalb eines 24-Stunden-Zeitraumes, zu genaueren Ergebnissen, als die Kurzeitaufzeichnung.

Es konnte in dieser Untersuchung keine Korrelation zwischen dem Schweregrad der Herzinsuffizienz, gemessen durch einen Score aus Klinik, Hämodynamik und Medikamenteneinsatz, und den Parametern der Herzfrequenzvariabilität gefunden

werden. Die klinische Belastbarkeit der Patienten (NYHA-Klassifikation) korrelierte jedoch mit den Parametern des Frequenzbereiches signifikant.