

Bernd Disam
Dr. med.

Häufigkeit und Anzeichen der Digitalisintoxikation bei geriatrischen Patienten des Diakonissenkrankenhauses Mannheim 1991-1994

Geboren am 25.07.1951
Reifeprüfung am 14.06.1972
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1978/79 bis SS 1985
Physikum am 22.05.1981 an der Universität Heidelberg
Klinisches Studium in Heidelberg
Praktisches Jahr in Mannheim
Staatsexamen am 12.04.1985 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Innere Medizin
Doktorvater: Prof. Dr. med. H. Mörl

Die vorliegende Studie untersucht 6193 Patienten, die in dem Zeitraum 1991-1994 in der Geriatrischen Klinik am Diakonissenkrankenhaus Mannheim behandelt wurden, und bei denen während der Aufnahme oder im Verlauf der Behandlung die Diagnose Überdigitalisierung gestellt wurde. Bei 137 Patienten wurde diese Digitalisintoxikation diagnostiziert, dies entspricht einem Prozentanteil von 2,1%.

Vergleichbar mit ähnlichen Studien zeigte sich ein deutliches Überwiegen des weiblichen Geschlechts bei 115 Frauen und nur 22 Männern. Das Durchschnittsalter betrug für beide Geschlechter zusammen 83,8 Jahre. Mit zunehmendem Alter stieg der Anteil der Frauen um etwa ein Drittel.

Bei Aufnahme kamen die meisten Patienten von Zuhause. Es konnte somit in der Studie gezeigt werden, dass bei Patienten, die Zuhause leben es viel öfter zu Digitalisintoxikation kommt als bei Patienten die in Alters- oder Pflegeheimen leben.

Obwohl sich der Zustand bei den meisten Patienten deutlich durch die Krankenhausbehandlung besserte, mussten mehr Patienten in das Alters- oder Pflegeheim entlassen werden, da vor Aufnahme ins Krankenhaus die Versorgung in der eigenen Wohnung wahrscheinlich unzureichend war.

Es konnte keine positive Korrelation zwischen den Überdosierungserscheinungen und der Höhe der Digoxinkonzentration bzw. der Digitoxinkonzentration im Serum festgestellt werden. Da die therapeutische Breite sehr gering ist können schon bei leichter Überdosierung Vergiftungserscheinungen auftreten.

Allerdings zeigte sich eine niedrige Korrelation zwischen zunehmendem Alter und Kreatininwerten im Alter, da die Kreatininwerte eine ansteigende Tendenz hatten.

Bei der Auswertung der Ergebnisse war eine niedrige Korrelation zwischen der Höhe des Digoxinspiegels bzw. Digitoxinspiegel und der zunehmende Höhe des Kreatininwertes festzustellen.

Bei den mit Digoxin behandelten Patienten zeigte sich im EKG bei 54,9% eine Digitalisimprägation. Bei den Digitoxinpatienten zeigte sich bei 36% eine konvexe ST-Streckensenkung im Sinne einer Digitalismulde.

Es konnte bei beiden Gruppen (Digoxinpatienten, Digitoxinpatienten) kein Zusammenhang zwischen der Höhe des Digitalisspiegels und der Bildung einer konvexen ST-Senkung (Digitalisimprägation) festgestellt werden.

Es konnte auch kein Zusammenhang zwischen einer Nierenfunktionsstörung und der Bildung eines Digitalisimprägation im EKG nachgewiesen werden.

Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse ist jedoch eindeutig davon auszugehen, dass in beiden Therapiegruppen (Digoxin und Digitoxin) die Werte des Digitalisspiegels sowohl von der ST-Senkung im EKG (Digitalisimprägation) als auch von einem erhöhten Kreatininwert (Niereninsuffizienz) bei geriatrischen Patienten im wesentlichen unabhängig sind, zumal auch korrekt errechnete Korrelationen lediglich auf etwas (z. B. auf eine Tendenz) hinweisen und nicht beweisen.

Da bei den meisten Patienten, die klinische Symptome der Überdigitalisierung zeigten, auch eine Niereninsuffizienz diagnostiziert wurde, ist die Ursächlichkeit der Symptome nicht genau zu bestimmen.

In unserer Studie wurden die meisten Patienten mit Digitoxin behandelt. Es zeigten sich aber keine Unterschiede im Ausmaß und im Erscheinungsbild der

Digitalisintoxikation zwischen Digoxin- und Digitoxinpatienten in unserer Untersuchung.

Altersveränderungen am Herzen sind für sich nicht krankmachend. Sie prädisponieren jedoch zu verminderter Kompensation bei verschiedenen Belastungsgraden. Pathologische Veränderungen sind im Prinzip altersunabhängig; sie überlagern jedoch in zunehmendem Maße in den fortgeschrittenen Lebensjahren die physiologischen Funktionen.

Die Herzinsuffizienz des Hochbetagten ist sicherlich in nahezu allen Fällen ein Resultat aus verschiedenen Schädigungen, die sich im Laufe des Lebens eingestellt haben. Jedoch sind physiologische Alterungsprozesse kein Grund für die Entwicklung einer krankhaften Funktionseinschränkung.

Unsere Untersuchungen haben gezeigt, dass bei 90 % gastrointestinale Störungen, bei 45 % zentralnervöse Störungen und bei über 97 % der untersuchten Patienten kardiale Rhythmusstörungen vorliegen, was darauf zurückzuführen ist, dass die Schrittmacherzellen des Sinusknotens bis auf 20 % und die Fasern der intranodalen Leitungssysteme wie z. B. His-Bündel auf 50 % der ursprünglichen Werte abnehmen. Außerdem kommt es bei Patienten höheren Lebensalters zu sekundären pathologischen Veränderungen, als deren Resultat eine Herzinsuffizienz im Sinne einer systolischen Dysfunktion entsteht.

Daraus ergibt sich, dass Herzglykoside nur bei systolischer Dysfunktion bzw. bei tachykarden supraventrikulären Rhythmusstörungen angezeigt sind. In Anbetracht der Tatsache, dass Digitalis bei Patienten in höherem Lebensalter eines der am häufigsten verordneten Medikamente ist, entsteht die Frage nach der Überprüfung zur Medikation dieser Substanzgruppe.

Auf Grund mehrerer Studien ist bei älteren Patienten in 50 % der Fälle eine Dauertherapie unnötig, d. h. Digitalispräparate können ohne Risiko für den Patienten vorübergehend abgesetzt werden.