



durch die Narkose geschwächten Atmung) oder durch die Abgabe des Elektroschocks selber. Bei schlechtem Kontakt zwischen der Haut des Betroffenen und der Elektrode können Verbrennungen entstehen. Sie sind in aller Regel nur oberflächlich und machen sich mit Hautrötung an den Stellen der aufgesetzten Elektroden und einem leichten brennenden Schmerz (wie bei einem Sonnenbrand) bemerkbar.

Andere Komplikationen bestehen in dem Auftreten anderer, manchmal sogar lebensgefährlicher Herzrhythmusstörungen. So kann das Herz nach einer Elektroschockbehandlung sehr langsam schlagen oder sogar kurze Zeit vollkommen still stehen.

Wenn die Elektroschockbehandlung abgeschlossen ist können keine weiteren Komplikationen mehr auftreten. Es kann allenfalls zum Rückfall der Herzrhythmusstörung (z.B. des Vorhofflimmerns) kommen.

Um die Risiken einer Kardioversion so gering wie möglich zu halten wird es zuvor über einen Zeitraum von 4 Wochen erforderlich sein, das Blut mit Marcumar zu verdünnen. Diese Vorbehandlung ist zwingend notwendig, weil anderenfalls die Gefahr besteht, daß Blutgerinnsel, die sich vielleicht vorher schon in der Herzvorkammer gebildet haben durch den Elektroschock losgerissen werden, in den Kreislauf gelangen und hier zu Embolien führen. Diese Marcumartherapie muß auch noch 3-4 Wochen nach der Kardioversion fortgesetzt werden, bis sich die Muskulatur der Vorkammer wieder an die regelmäßige Arbeit gewöhnt hat und wieder kräftig schlagen kann.



WAS MÜSSEN SIE ZUR KARDIOVERSION INS KRANKENHAUS MITNEHMEN?

- Persönliche Dinge für einen Aufenthalt von 1-2 Tagen
- Unseren Arztbrief
- Krankenhauseinweisungsformular
- Zettel mit der Aufstellung Ihrer normalen Medikamente
- Marcumarausweis
- unterschriebene Einverständniserklärung (bekommen Sie von uns)

Alles andere, d.h. den Termin zur Aufnahme und wo Sie sich im Krankenhaus melden sollten werden wir für Sie organisieren.

Wenn Sie mehr über die Kardioversion, über Vorhofflimmern, eine Marcumarbehandlung oder über andere Herzkrankheiten wissen möchten besuchen Sie uns im Internet unter der Adresse www.kardionet.com und klicken Sie auf „Wissen“.

Wenn Sie weitere Fragen haben zögern Sie aber bitte nicht und sprechen Sie einen unserer Ärztinnen oder Ärzte an.



KARDIOLOGISCHE GEMEINSCHAFTSPRAXIS
Bleicherstr. 3 42283 Wuppertal
T: (0202) 255 230 F: (0202) 255 2424
W: www.kardionet.com



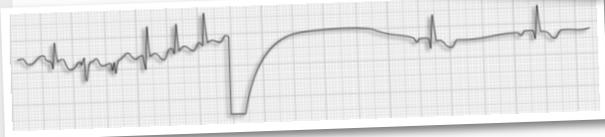
KARDIOLOGISCHE GEMEINSCHAFTS- PRAXIS



**ELEKTRISCHE
KARDIOVERSION**



ELEKTRISCHE KARDIOVERSION



WAS IST EINE KARDIOVERSION?

Es handelt sich um eine Elektroschockbehandlung beim Vorhofflimmern.

Bei dieser Herzrhythmusstörung arbeitet der Original-Schrittmacher des Herzens (der „Sinusknoten“) nicht mehr und wird dabei von vielen anderen „Konkurrenzschrittmachern“ abgelöst, die sich in den Wänden der Vorkammern befinden. Diese „Konkurrenzschrittmacher“ arbeiten unkoordiniert und unregelmäßig. Bei einer Kardioversion gibt man außerhalb der Brust einen starken elektrischen Impuls ab, der durch die Brustwand das Herz erreicht. Hier führt dieser elektrische Impuls zu einer kurzen Lähmung der gesamten elektrischen Aktivität der Herzkammern. Die elektrischen Strukturen des Herzens erholen sich von diesem Lähmungszustand aber innerhalb weniger Sekunden, wobei der Sinusknoten, sollte er gesund sein, diesen elektrischen Schockzustand am schnellsten überwindet und dadurch am ehesten wieder mit seiner Arbeit beginnt. In diesem Fall übernimmt er wieder Kommando über das gesamte Herz und sorgt dafür, daß nun die „Konkurrenzschrittmacher“ ruhig sind.

Es wäre es gefährlich, wenn man einen einfachen ungezielten Elektroschock abgeben würde, denn ein

solcher elektrischer Impuls könnte zufällig in eine sehr empfindliche Phase des elektrischen Ablaufes der Herzkammern fallen und hierdurch Kammerflimmern auslösen. Anders als beim Vorhofflimmern stehen die Herzhauptkammern beim Kammerflimmern elektrisch und mechanisch vollkommen still, d.h. der Kreislauf bricht zusammen und der Mensch würde sterben. Daher wendet man bei der Kardioversion einen Elektroschock an, der mit der elektrischen Aktivität des Herzens synchronisiert wird. Dabei benutzt das Elektroschockgerät das EKG des betroffenen Menschen und richtet sich mit der Abgabe des Schocks nach einer speziellen Zacke des QRS-Komplexes. Hierdurch wird vermieden, daß der Elektroschock in die oben erwähnte „empfindliche“ (= vulnerable) Phase“ der elektrischen Aktivität des Herzens fällt.

WANN WIRD EINE ELEKTROSCHOCKBEHANDLUNG DURCHGEFÜHRT?

Bei Menschen mit Vorhofflimmern oder Vorhofflattern wird eine Kardioversion durchgeführt, um diese Rhythmusstörung zu beseitigen und dadurch das Wohlbefinden und die körperliche Leistungsfähigkeit des Betroffenen zu steigern. Lesen Sie mehr hierzu in der Broschüre „Vorhofflimmern“.

WIE WIRD DIE ELEKTROSCHOCKBEHANDLUNG DURCHGEFÜHRT?

Der Elektroschock wird über 2 Elektroden abgegeben, die an ein spezielles Gerät (Defibrillator) angeschlossen sind.

Die Elektroden werden vorne auf die Brust und auf die linke Seite des Brustkorbes oder auf den Rücken aufgesetzt. Sie werden mit einer speziellen Creme bestrichen, die einen optimalen elektrischen Kontakt zwischen der Elektrode und der Haut bewirken.

Man führt eine Kardioversion in einer kurzen Narkose über ca. 3 – 5 min durch, weil die Abgabe des Elektroschocks ansonsten sehr schmerzhaft wäre.

Unmittelbar nach der Schockabgabe kann der Arzt auf dem EKG-Monitor erkennen, ob die Behandlung erfolgreich war:

War sie nicht erfolgreich wird der Elektroschock u. U. sofort wiederholen oder vielleicht zur Unterstützung des 2. Schocks Medikamente durch die Infusionsnadel einspritzen. Auf keinen Fall wird der Patient zwischenzeitlich aufwachen. Die Narkose wird solange verlängert, bis der letzte Elektroschock abgegeben wurde.

Wenn Sie wieder aus der kurzen Narkose aufgewacht sind wird es Ihnen sofort wieder gut gehen. Man bringt Sie für die nächsten Stunden meistens auf eine Intensiv- oder Überwachungsstation, um am EKG-Monitor zu kontrollieren, ob die Behandlung anhaltend erfolgreich war.

ERFOLGE

Der Erfolg der Behandlung bei Vorhofflimmern hängt von dessen Ursache ab. Der Arzt wird sich vor einer Elektroschock-Behandlung immer überlegen, welche Erfolgsaussichten für die dauerhafte Beseitigung der Herzrhythmusstörung bestehen:

Sind die Erfolgsaussichten gering (z.B. bei bestimmten Herzklappenfehlern oder Herzmuskelerkrankungen) macht die Behandlung wenig Sinn, denn man kann mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit davon ausgehen, daß die Rhythmusstörung wiederkehren wird. Daher wird in solchen Fällen eine Kardioversion nicht sinnvoll sein.

Auch bei einer erfolgreichen Kardioversion wird nachfolgend immer die Möglichkeit bestehen, daß das Vorhofflimmern zurück kehrt. Daher werden wir Ihnen raten, sich in bestimmten Abständen zu EKG-Kontrollen zu melden.

KOMPLIKATIONEN

Die größeren Risiken und Komplikationen können durch die kurze Narkose entstehen (Sauerstoffmangel infolge der