

# Herz und Diabetes

Vortrag von OA Dr. Zipp am 29. 10.2000 im Milchwerk, Radolfzell

Jedes Jahr

- erblinden 7.000 Diabetiker
- 9.000 Diabetiker müssen an die Dialyse wegen neu aufgetretenem Nierenversagen
- 30.000 Fußamputationen gehen auf Kosten der Zuckerkrankheit
- jeder 2. Herzinfarkt wird von der Zuckerkrankheit mitverschuldet

2/3 aller Patienten mit einer Zuckererkrankung sterben an einer Herz- Kreislauferkrankung, somit deutlich mehr als Nicht- Zuckerranke.

## ***Gefahr durch Arteriosklerose***

Das Gefäßsystem des Menschen unterliegt einem Alterungsprozeß, der Arteriosklerose bezeichnet wird. Schon in jungen Jahren finden sich Fettablagerungen in der Gefäßwand, die sich mit zunehmendem Alter verstärken und verkalken. Die Folge ist eine Einengung (Stenose) einer Arterie. Tritt diese Einengung an einem Herzkranzgefäß auf so sprechen wir von einer Herzkranzgefäßverengung oder koronaren Herzerkrankung (KHK).

## ***Was ist ein Herzinfarkt ?***

Im Bereich einer Einengung eines Herzkranzgefäßes tritt durch eine Gerinnselbildung ein Gefäßverschluß auf. Die Folge ist ein Herzinfarkt. Der von dem Herzkranzgefäß versorgte Herzmuskelbereich erhält kein Blut mehr, Herzmuskelzellen sterben nach wenigen Stunden ab. Je mehr Herzmuskelzellen absterben, desto größer die Infarktausdehnung, umso stärker ist die Pumpleistung des Herzens herabgesetzt, das bedingt eine verkürzte Lebenserwartung.

Durch sofortige ärztliche Behandlung kann Herzmuskelgewebe (Wettlauf mit der Zeit) gerettet werden.

## ***Diabetes und akuter Herzinfarkt***

Das Risiko eines Diabetikers einen akuten Herzinfarkt zu bekommen ist deutlich höher im Vergleich zu einem Nicht Diabetiker, die Sterblichkeit ist um das 2- fache erhöht. Deswegen sollte jeder Zuckerranke versuchen, die beeinflussbaren Risikofaktoren, die zu den Gefäßschäden führen, zu beseitigen. Um welche Risikofaktoren handelt es sich dabei ? Ist es auch bewiesen, daß bei Abbau von Risikofaktoren ein Herzinfarkt seltener auftritt und dadurch die Lebenserwartung steigt ?

## ***Metabolisches Syndrom***

Unter dem Einfluß von Risikofaktoren wie Rauchen, Übergewicht mit Folgeerkrankungen wie Bluthochdruck, Zuckerkrankheit, Fettstoffwechselstörung und mangelnder Bewegung sind nicht nur ältere Menschen von dem arteriosklerotischen Gefäßleiden betroffen, schon in jungen und mittleren Lebensjahren können lebensbedrohliche Krankheiten auftreten wie Herzinfarkt und Schlaganfall. Je höher die Anzahl der Risikofaktoren, umso größer ist z.B. das Herzinfarkttrisiko !

Das metabolische Syndrom - auch tödliches Quartett genannt - faßt eine Gruppe von Risikofaktoren zusammen:

Übergewicht (Adipositas)

Bluthochdruck (Arterielle Hypertonie)

Fettstoffwechselstörung (Hyperlipidämie)

Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)

In der heutigen Wohlstandsgesellschaft sind diese Risikofaktoren durch falsche Ernährung immer noch im Steigen begriffen, daraus folgt, daß nur alleine durch Abbau des Übergewichtes alle weiteren Risikofaktoren des metabolischen Syndromes günstig beeinflußt werden können.

### **Übergewicht**

Definition: Body-Mass-Index (BMI) größer 25 kg/m<sup>2</sup>

BMI = Körpergewicht (kg) : Körpergröße (m) x Körpergröße (m)

Wichtigste Therapien:

- Änderung der Eßgewohnheiten, da zu *viel*, zu *fett*, zu *süß* gegessen wird. Die ideale Nahrungszusammensetzung findet sich idealer Weise in der ‚Mittelmeerkost‘
- Ausdauertraining- körperliche Bewegung für 3 x 30- 60 min/Woche

### **Bluthochdruck**

80% der Typ 2 Diabetiker haben eine arterielle Hypertonie . Damit erhöht sich das Risiko einen Herzinfarkt oder Schlaganfall zu bekommen beträchtlich, insbesondere wenn der Diabetes schon zu Schäden an den Nieren geführt hat.

Deswegen wird heute bei Diabetikern ein Ruhe Blutdruck von <130/80 mm Hg gefordert, bei Vorliegen einer Nephropathie < 120/80 mm Hg.

Wichtigste Therapien:

- Gewichtsreduktion
- Ausdauertraining
- Kochsalzverminderung auf maximal 6 g/Tag
- Alkoholzufuhr weniger als 30 g/Tag

bei unzureichender Wirkung der oben aufgeführten Maßnahmen

- Medikamente ( β Blocker, Diuretikum, ACE Hemmer, AT II Blocker)

Auch hier gilt als wichtigste Therapiemaßnahme: Gewichtsreduktion und Ausdauertraining. Nur bei unzureichender Wirkung: Medikamente (CSE Hemmer, Fibrate, Austauschharze)

Anzustreben ist ein Gesamtcholesterin von kleiner 220 mg/dl, nach einem Herzinfarkt von kleiner 200 mg/dl.

### **Zuckerkrankheit**

Wichtigste Therapien:

- Gewichtsreduktion
- Ausdauertraining

Bei unzureichender Wirkung auf den Blutzuckerstoffwechsel

- Medikamente in Form von oralen Antidiabetica oder Insulin

Anzustreben ist ein Nüchtern- Blutzuckerwert von 60- 110 mg/dl, 2 Stunden nach dem Essen bis 140 mg/dl, HbA1c unter 6,5 %.