

Thema: Arteriosklerose

Stadien der Arteriosklerose

- a) Gesunde Arterie
- b) Verhärtung und Verdickung der Arterienwand durch Einlagerung von Fettstoffen in die innerste Schicht der Arterienwand.
- c) Fettablagerungen mehren sich und führen zur Verkalkung der Ablagerungen und zu einer aufgerauten Innenwand, an der immer mehr Fettstoffe anlagern. Dabei verengt die Arterie immer mehr und verliert ihre Elastizität.
- d) Fast vollständig verkalkte, durch Ablagerungen verschlossene Arterie.

Die Entstehung einer Arteriosklerose verläuft meist schleichend über Jahre; folgende **Risikofaktoren** beschleunigen den Prozess der Verkalkung:

- erhöhte Cholesterinwerte im Blut (Cholesterin = ein Blutfettwert)
- Bluthochdruck
- Rauchen
- Bewegungsmangel
- Diabetes mellitus (auch Zuckerkrankheit genannt)
- Übergewicht
- Zunehmendes Lebensalter
- Erbliche Belastung

Symptome (Krankheitsanzeichen):

Sie entstehen durch die zunehmende Durchblutungsverschlechterung, weil immer weniger Blut durch die verkalkten Gefäße fließen kann. Da mit Blut auch Wärme transportiert wird, kommt es zum Kältegefühl an Händen und Füßen und Kribbeln der Gliedmaßen („eingeschlafene Füße“). Mit zunehmender Durchblutungsstörung kommt es auch zu Schmerzen in den Beinen, insbesondere bei Bewegung. Dies hat folgenden Grund:

Bei Bewegung verbrauchen wir mehr Sauerstoff (und Nährstoffe) – der Puls steigt, damit mehr sauerstoffreiches Blut zu allen Zellen fließen kann. In den Bereichen, in denen die arteriellen Blutgefäße durch Ablagerungen schon so verengt sind, dass nicht mehr genug Blut hindurch fließen kann (um zum Beispiel einen Wadenmuskel zu versorgen), kommt es zur Unterversorgung. Einzelne Zellen sterben ab, die Nervenzellen werden nicht versorgt, es beginnt ein ziehender Schmerz, der zum Stehen bleiben zwingt.

Bei Durchblutungsstörungen im Gehirn kommt es zu Vergesslichkeit und Verwirrtheit. Platzt ein arteriosklerotisch verändertes Gefäß im Gehirn, kommt es zum gefürchteten Schlaganfall. (Dabei sterben Teilbereiche des Gehirns ab – je nachdem, welche Teile betroffen sind, kommt es zu typischen Krankheitsanzeichen)

Spielt sich das Geschehen in den Herzkranzgefäßen ab, kann es zum Herzinfarkt kommen. Dabei stirbt ein Teil des Herzmuskels ab. Vorboten eines Herzinfarktes sind sogenannte Angina pectoris – Anfälle: Bei Belastung können Teile des Herzens nicht mehr richtig

durchblutet werden, so dass die betroffene Person unter heftigen Schmerzen in der Herzgegend und starker Atemnot leidet. Nach einer Ruhezeit und der Einnahme eines Medikamentes, welches die Gefäße weitet, erholt sich die Person wieder.

Jetzt denke nach und versuche, die folgenden Fragen beantworten:

1. Wenn du dir noch einmal die Risikofaktoren für das Entstehen einer Arteriosklerose anschaust: Fallen dir zwei davon auf, auf die wir **keinen** Einfluss haben, gegen die wir also nichts unternehmen können?
2. Nenne jetzt all jene Risikofaktoren, die wir vermeiden können!
3. Erkläre, wodurch es bei zunehmender Arteriosklerose zum Kältegefühl an den Füßen kommt. (Erinnere dabei, was mit dem Blut alles transportiert wird...)
4. Warum tun bei Bewegung die Beine weh, wenn die Blutgefäße zunehmend verkalken?