

Der akute Stress

Wir alle kennen diese Situation: Wir fahren mit einem PKW auf eine Kreuzung zu, plötzlich fährt aus der Seitenstraße ein PKW auf uns zu. Wir bremsen gerade noch rechtzeitig und haben einen Aufprallunfall verhindert. „Der Schreck sitzt uns in allen Gliedern“! Aber was passiert in diesem Moment mit unserem Körper? Was geschieht mit unserer Psyche?“

Nun, was ist überhaupt Stress? Wir verwenden diesen Begriff täglich, er gehört zu unserem gewohnten Sprachrepertoire, aber was versteckt sich hinter diesem Begriff?

Im heutigen Alltagsgebrauch taucht der Begriff Stress vor allem in Bezug auf hohe Anforderungen im Berufs- und Privatleben auf und wird eher negativ assoziiert:

„Ich hab so viel Stress!“ Die Botschaft dahinter heißt übersetzt entweder: „Ich bin ein hilfloses Opfer vieler Anforderungen meiner Umgebung – und muss mit diesem Satz die Abwehr weiterer Anforderungen signalisieren, oder aber: „ich bin in einer so wichtigen Position, bin sehr gefragt und alle wollen etwas von mir“, als Ausdruck eines gesellschaftlichen Statussymbols und damit auch meines überhöhten „Größen-Ichs“.

Geschichtlicher Überblick

Bereits im 19. Jahrhundert beschrieb Charles Darwin die ständige Herausforderung und Bedrohung durch die Umwelt, mit der Lebewesen zurechtkommen mussten, und welche mitverantwortlich waren, wer sich fortpflanzen konnte und wer nicht. Nur die stärksten und bestangepassten Individuen überlebten. Die Bezeichnung „Stress“ taucht aber erst später auf.

1865 stellte der französische Physiologe Claude Bernard eine Theorie auf, wonach ein Organismus als lebende Maschine in dauernder Verbindung mit der Außenwelt steht und danach strebt ein konstantes, inneres Milieu aufrecht zu erhalten. Bedrohen äußere Einflüsse das innere Milieu, so wird dieses durch Schutzfunktionen wiederhergestellt. Erfolgt diese Korrektur nicht, folgen Krankheit oder sogar der Tod.

Walter B. Cannon prägte 1914 den Begriff der „Homöostase“ für Bernards Theorie des inneren Milieus und führte erstmals den Begriff „Stress“ für die störenden Einflüsse ein. Diese „homöostatische Selbstregulation“ erfolgt mittels „endokriner und autonom-nervöser Steuerungsvorgänge“ durch die sich der Organismus laufend anpasst.

Extreme Veränderungen – siehe unser PKW-Beispiel - erfordern aber eine Art Notfallreaktion, welche Cannon als „Stressreaktion“ bezeichnet. Diese Fähigkeit des Organismus verhilft ihm letztlich unter schwierigen Bedingungen zu Überleben. Schon unsere frühesten Vorfahren hatten diese Fähigkeit: War das Mammut nicht allzu groß konnte es gejagt werden („fight“), war es dagegen viel zu mächtig, dann musste man die Flucht („flight“) antreten. Auf dieses Gegensatzpaar „fight or flight“ werde ich später noch zurückkommen.

Hans Selye (1907-1982), in Wien geboren und dann als Mediziner und Biochemiker nach Kanada ausgewandert, definierte als Ergebnis jahrzehntelanger Versuche »Stress« wie folgt:

„Stress ist die Summe aller Adaptationsvorgänge und Reaktionen körperlicher wie psychischer Art, mit denen ein Lebewesen auf seine Umwelt und die von innen und außen kommenden Anforderungen reagiert.“

Von ihm stammt auch die Unterscheidung „Eustress“ und „Dysstress“

Sie bezeichnet im Prinzip die beiden Polaritäten, die, wie überall im Leben, auch im Wort Stress enthalten sind; nämlich „Eustress“ als das, was wir wirklich gerne machen, was uns guttut, und im Gegensatz „Dysstress“ als das, was wir nicht gerne tun, was schlecht für uns ist, was wir gezwungenermaßen tun usw. Unter Eustress wird eine günstige, gesundheitsfördernde Belastung verstanden, bei welcher der Mensch Zugriff auf seine Energieressourcen erhält, damit seine Leistungsfähigkeit erhöht und Weiterentwicklung möglich wird, wie bereits oben anhand der Homöostase beschrieben wurde. Die Auswirkungen dieser Art von Stress sind positiv, oder zumindest nicht negativ. Von Dysstress wird gesprochen, wenn die Anforderungen zu hoch für den Organismus sind und sich schädigend auswirken.

Vereinfacht gesagt sollte unser Ziel sein, möglichst viel Eustress und möglichst wenig Dysstress zu haben. Selye selbst gab unter anderem folgende Tipps:

- Lerne zwischen deinem eigenen Eustress und Dysstress zu unterscheiden.
- Analysiere deine Probleme genau.
- Überanstrengung und verkrampfe dich nicht, sondern lerne dein eigenes Ruhebedürfnis kennen und folge ihm.
- Herdsanierung: Auch Selye wies bereits darauf hin, dass Entzündungsherde im Körper einen ständigen Dysstress für den Körper bedeuten, auch wenn keine Krankheitssymptome bestehen.
- Vermeide einseitige Belastungen. Der Körper will gerne Stress auf einem Gebiet (z.B. körperlich harte Arbeit) durch Stress auf anderem Gebiet (z.B. Lesen, Musizieren) ausgleichen.

Jedweder Stress löst nach Selye ein Syndrom unspezifischer, körperlicher Anpassungsreaktionen – das „Allgemeine Adaptationssyndrom“ – aus. Diese Anpassungsreaktion gliedert sich in drei Phasen:

1. in der *Alarmreaktion* (arousal reaction) zeigen sich physiologische Reaktionen. Die wesentlichsten Auswirkungen sind eine erhöhte Gehirndurchblutung, Erweiterung der Bronchien und schnellere Atmung (erhöhte Sauerstoffzufuhr), bessere Durchblutung des Herzens und erhöhter Blutdruck, Verengung der Blutgefäße der Körperperipherie (Hände, Füße) und des Verdauungstraktes und damit verbunden eine geringere Durchblutung von Magen und Darm, erhöhte Muskelspannung besonders in der Schulter-, Nacken- und Rückenmuskulatur, reduzierter Speichelfluss, Libidohemmung, vermehrtes Schwitzen, kurzzeitige erhöhte Immunabwehr (um beispielsweise die Wundversorgung zu erleichtern), verminderte Schmerzempfindlichkeit. In dieser Aufzählung erkennen wir unsere körperlichen Reaktionen nach dem oben genannten – und gerade noch verhinderten – Verkehrsunfall.
2. In der *Widerstandsphase* ist der Widerstand gegenüber dem Stressfaktor erhöht und gegenüber anderen Stressfaktoren herabgesetzt, wie z.B. eine Schwächung des Immunsystems und folglich eine verminderte Infektionsabwehr.
3. In der *Erschöpfungsphase* ist ein weiteres Standhalten gegen einen Stressor nicht mehr möglich, was in Organveränderungen mündet und letztlich sogar den Tod zur Folge haben kann. Zum Thema „chronischer Stress“ das nächste Mal mehr!

Nach dem Transaktionalen Stressmodell von Lazarus (1984) hängt eine Stressreaktion von der subjektiven Bewertung ab, mit der die Anforderung wahrgenommen wird. Er unterschied zwischen der

- *primären Bewertung*, bei der die Situation hinsichtlich Auswirkung auf das eigene Wohlergehen bewertet wird, der
- *sekundären Bewertung*, welche die eigenen Bewältigungsmöglichkeiten einschätzen soll (körperliche, intellektuelle, soziale und materielle Ressourcen), und der abschließenden
- *Neubewertung*, welche nach der Reaktion erfolgt. Hier werden die stressauslösenden Reize bzw. die eigenen Ressourcen neu bewertet.

Mason (1971) ging nicht wie Selye von einer unspezifischen Stressreaktion aus, sondern betonte die große intra- und interindividuelle Variabilität der Reaktionen (in diesem Fall auf neuroendokriner Ebene) in Abhängigkeit vom Stressauslöser. Er rückte die Bedeutung des individuellen Verhaltens in den Vordergrund. Wie jemand auf Stressoren reagiert, ist maßgeblich für das Stresserleben und die Folgen für das Individuum.

Stress wird aus heutiger Sicht (Zimbardo und Gerig 1999) als Reaktion auf Stressoren definiert, welche einen Organismus in ein Ungleichgewicht bringen und eine Anpassung erfordern. Ob in früheren Zeiten die Bedrohung durch ein mächtiges Mammut oder einem Fressfeind, oder heute durch einen heranrollenden PKW, extrem hohe oder niedrige Temperaturen oder eine sich entzündende Wunde ... Eine veränderte innere oder äußere Bedingung erfordert, dass sich der Organismus anpasst. Die Fähigkeit zur Anpassung ermöglicht letztlich Überleben und Weiterentwicklung. Gelingt es einem Organismus nicht mehr adäquat auf Ereignisse zu reagieren, werden die spezifischen und unspezifischen Reaktionen als Stress bezeichnet. Diese finden auf körperlicher, verhaltensbezogener, emotionaler und kognitiver Ebene statt.

Akuter Stress ist von eher kurzer Dauer und zeitlich abgrenzbar, d.h. Anfang und Ende sind erkennbar. Häufig sind neue Anforderungen und neue Umgebungsbedingungen Auslöser für akuten Stress. Zudem sind Versuche die Situation unter Kontrolle zu bringen erkennbar, und es erfolgen Maßnahmen zur Stressreduktion (Schulz et al, 2004).

Literatur:

Hüther, Gerald (1997): Biologie der Angst. Wie aus Stress Gefühle werden. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Kaluza, Gert (2015): Stressbewältigung. Trainingsmanual zur psychologischen Gesundheitsförderung. 3.überarb.Aufl. Berlin: Springer.