

Atemtherapie

kurzgefasste Darstellung des von mir zwischen 1979 und 1985 entwickelten Verfahrens

Mit dem Beginn meiner Arbeit in Bad Neuenahr fing meine therapeutische Arbeit eigentlich so richtig an; gleichzeitig habe ich die VT-Ausbildung in der Bonner Supervisionsgruppe nach den Ausbildungsregeln der DGVT begonnen. Bei den Einzeltherapiesitzungen hatte ich von Anfang an die Sitzpositionen - lege artis - so eingerichtet, dass ich rechtwinklig zu den Klienten saß, dies hat u.a. erheblichen Einfluss auf meine Wahrnehmung der Mimik und anderer körperlicher Aktionen der Klienten während des Gesprächs.

Irgendwann in dieser Anfangssituation bemerkte ich bei den therapeutischen Gesprächen, dass einige Klienten bei hoch emotionalen Inhalten ihre Atmung veränderten, deutlich sichtbar! Außer meiner eigenen persönlichen Erfahrung mit mir selbst hatte ich noch nie etwas über Atmung gelernt, schon gar nicht während des Studiums. Da fing mein Interesse an, mich mit Atmung zu beschäftigen.

Einen zweiten Schub erhielt ich, als ich kurz hintereinander mehrere Klienten hatte, von denen die Ärzte sagten, sie hätten das Roemheldsyndrom. Ich begann also, mich sehr intensiv mit diesem "komischen" Phänomen zu beschäftigen und stieß dabei auf die immens wichtige Funktion der Atmung, sowohl als verursachende und aufrechterhaltende Bedingung, als auch als die wesentliche therapeutische Lösung, d.h. Bewältigungsstrategie im Anfall!

Also Atmung! Der Atem, die Atmung, das Atmen! Wie geht das, was macht man dabei?

Ich thematisierte dies mit vielen Menschen: u.a. Ärzte in „meiner“ Klinik, in der Supervisionsgruppe incl. Ärzte der Uniklinik Bonn, mit Freunden und Verwandten; und ich versuchte, Literatur über Atmung zu finden: es gab damals - zumindest für mich wahrnehmbar - nur sehr wenig oder so gut wie nichts an Literatur über Atmung. Alle Ärzte jedoch verwiesen auf ein medizinisches Standardgrundlagenlehrbuch (Titel ist mir entfallen), in dem zwei unterschiedliche Aspekte der Atmung aus medizinischer Sicht erläutert wurden:

- Atmung als chemisches Geschehen, der Gasaustausch in und an jeder Zelle
- und Atmung als physikalisch/anatomisches Geschehen; in diesem Buch fand ich den bemerkenswerten Satz: (aus dem Gedächtnis fast wörtlich zitiert) "Frauen atmen von Natur aus mit dem Brustkorb."

Darüber hinaus fand ich einige wenige Aussagen zur Atmung aus den Bereichen Autogenes Training und Yoga.

- Autogenes Training: "es atmet mich", Atmung ist ein überwiegend automatischer Prozess, der unter keinen Umständen willentlich manipuliert werden darf!
- Yoga: hier ging es genau anders herum, Atmung "muss" dem aktiver Willen des Menschen unterstellt werden - und dann folgte je nach Schule eine Vielzahl von Anweisungen, wie man atmen solle mit durchgängig starker Betonung der Einatemphase! Ziel: maximale Aufnahme kosmischer Energie!

All das war widersprüchlich, wenig erklärend und wenig wissenschaftlich!

Also begann ich mit den sehr beschränkten mir zur Verfügung stehenden Möglichkeiten (zwei Fotoapparate, Interviews und Nachdenken) zu erforschen, was bei der Atmung passiert, physikalisch, anatomisch, chemisch und psychologisch (Verhalten und Erleben). Für mich war es vorrangig, die Antwort auf die Frage zu finden: wie kann ich von außen erkennen, was da abläuft - als Psychologe schaue ich nicht in Menschen hinein, weder mit Röntgengeräten noch anderen Gerätschaften und auch in die sogenannte Seele kann ich nicht hineinschauen! Mir bleibt nur die Beobachtung von außen.

Physikalisch/anatomisch heißt Atmung: es strömt Luft in die Lunge hinein und wieder hinaus. Wie macht der Körper, wie machen wir das? Antwort: Vor und während der Einatmung wird im Lungenraum gegenüber der uns umgebenden Welt Unterdruck erzeugt; vor und während der Ausatmung entsprechend Überdruck.

Das Erzeugen von Unterdruck ist ein aktives Tun, das passiert sowohl automatisch als auch bewusst gesteuert, getan. Der fürs Ausatmen notwendige Überdruck entsteht in der Regel inaktiv durch die Wirkung der Einatmung auf den Körper. D.h. das aktive Tun - Verhalten - bei der Atmung ist die Einatmung. Durch Volumenerweiterung im Lungenraum entsteht dort Unterdruck. Wie macht der Körper das?

Ich habe festgestellt, dass es dafür drei unterscheidbare Verfahren gibt:

1. Das Zwerchfell, ein im Ruhezustand nach oben gewölbter Muskel, wird angespannt, dadurch verkürzt das Zwerchfell sich, verliert die Wölbung und wird plan; hierdurch erhält der Raum darüber mehr Volumen = Unterdruck.
2. Die Außenumkleidung des Lungenraums, die Rippen werden nach außen gedehnt auf zwei mögliche Weisen: entweder durch Verbiegen der Rippen (Knochen!) oder durch Bewegen der Rippen in den Gelenken an der Wirbelsäule! Dazu werden die Interkostalmuskeln bewegt.

Die erste heißt "Zwerchfellatmung", die zweite "Brustkorbatmung". Dies sind die beiden "üblichen" Atmungsarten. Dazu gibt es noch eine dritte, eher seltene Atmungsart, die "Asthmatikeratmung":

3. Zwerchfell und Interkostalmuskeln sind inaktiv, aber die Halsmuskeln werden angespannt: dadurch wird der ganze Brustraum gegen den stabilen Unterkörper nach oben gezogen und so wird wieder Unterdruck erzeugt!

Man kann die Zwerchfell- und die Asthmatikeratmung mit einer Fahrradluftpumpe veranschaulichen: das Luftpumpenrohr entspricht dem Brustkorb, das Plättchen innen an der Stange entspricht dem Zwerchfell. Wenn man das Rohr festhält und den Pumpengriff nach unten zieht, entsteht innen Unterdruck und die Luft strömt durch das Ventilloch ein; das entspricht dem Geschehen bei der Zwerchfellatmung; hält man den Pumpengriff fest und bewegt das Rohr nach oben, ist das vergleichbar mit dem Geschehen bei der Asthmatikeratmung.

Ich habe mit folgendem Forschungsdesign die Effektivität der verschiedenen Atmungsarten bestimmt:

Mit zwei Spiegelreflexkameras habe ich freiwillige Versuchspersonen beim Atmen fotografiert, jeweils:

- bei diesen drei Atmungsverfahren
- in drei Körperlagen: liegend, stehend, sitzend
- gleichzeitig von der Seite und frontal
- je bei kompletter Einatmung und Ausatmung;
- die schwarz/weiß Negative habe ich auf Millimeterpapier projiziert
- und damit das jeweilige Atemvolumen errechnet.

Darüberhinaus habe ich Atmung unter evolutionsbiologischen und ökonomischen Aspekten betrachtet. Zur ökonomischen Betrachtung gehören auch die Erkenntnisse der zellulären Atmung. Die Überlegungen, welche Rolle die Atmung beim Stressgeschehen hat leitete dann zu den eher psychologischen Fragestellungen und Überlegungen.

Leitsatz 1: Die Zwerchfellatmung ist die angeborene Normalatmung!

Das Zwerchfell hat zwei Seiten, eine obere und eine untere:

- Die Oberseite ist DAS Organ (in etwas übertragenem Sinne) zur Herstellung der Atmung.!
- Zur Funktion der Unterseite: siehe meinen Artikel über das Roemheldsyndrom (www.dpmartinjunghöfer.de/dd3_roemheld.html).

Die Brustkorbatmung ist wesentlich unökonomischer als die Zwerchfellatmung; die Asthmatikeratmung ist noch unökonomischer:

bei beiden Atmungsarten wird mehr Kraft benötigt für weniger Atmungsleistung!

Der "Sinn" der Brustkorbatmung besteht ausschließlich darin, dem Menschen bei extremer streßbedingter Fluchtreaktion noch ein entscheidendes und lebensrettendes Quantum an zusätzlichem Sauerstoff zur Verfügung zu stellen!

Die Asthmatikeratmung dürfte wohl in der Evolution entstanden sein, um Personen, bei denen wodurch auch immer die Zwerchfell- und Brustkorbatmung nicht mehr genügend Sauerstoff bereitgestellt hat, durch immensen Kraftaufwand noch etwas Sauerstoff bereitzustellen und damit das Überleben zu sichern!

Wir Menschen im Übergang vom Industriezeitalter zur Nachindustriezeit und weit entfernt von der Steinzeit haben keine Säbelzahniger mehr, vor denen wir weglaufen müssen, um zu überleben! Wahrscheinlich "brauchen" nur noch Profisportler, Olympioniken u.ä. die Brustkorbatmung als zusätzlichen und letztendlich siegentscheidenden "Nachbrenner" - natürlich zusätzlich zur Zwerchfellatmung!

Alle anderen „brauchen“ die Brustkorbatmung nicht, trotzdem atmen erstaunlich viele Menschen nicht nur mit dem Brustkorb, sondern noch erstaunlicher nur mit dem Brustkorb!

Nach meinem Dafürhalten hat dies im Wesentlichen zwei Gründe:

1. Wenn wir sitzen - und das tun wir alle sehr häufig - bewegen wir sehr wenige Muskeln und benötigen entsprechend nur wenig Sauerstoff. Die Brustkorbatmung liefert weniger Sauerstoff als die Zwerchfellatmung, im Sitzen reicht das aber, wir erleben dadurch keinen Sauerstoffmangel und kein Unwohlsein, also kein "C-" im verhaltensanalytischen Sinne! Mögliche negative Konsequenzen werden nicht wahrgenommen, siehe Roemheldsyndrom!

2. "Falsche" Schönheitsideale: "Bauch rein, Brust raus" - sowohl bei Männern, als auch bei Frauen - verunmöglicht weitestgehend die Zwerchfellatmung! Wenn das Zwerchfell angespannt wird, verkürzt es sich und kommt runter; da, wo es "hin will" oder hin soll ist aber schon etwas, nämlich der ganze Bauchraum mit allem, was er enthält. Hier gelten verschiedene physikalische Gesetze: es können nicht zwei Gegenstände gleichzeitig an einem Ort sein und Wasser kann nicht volumenreduzierend zusammengepresst werden (der Bauchraum besteht überwiegend aus Wasser): also wird das, was unter dem Zwerchfell ist, weggedrückt und muss anderswo hin; bei angespannter Bauchmuskulatur geht das nicht, weil der Bauchraum unten, hinten und weitgehend rechts und links von Knochen begrenzt wird: Zwerchfellatmung kann nur gelingen bei hinreichend entspannter Bauchdecke, deswegen wird sie auch Bauchatmung genannt.

Man kann also Zwerchfellatmung von außen erkennen, weil der Bauch sich dabei vor wölbt!

Eine häufig - auch bei Atemtrainings - gehörte Äußerung lautet: bei der Brustkorbatmung werden die oberen Lungenbläschen belüftet! Das ist physikalischer Unsinn und psychologisch eine irrationale Kognition: der durch die Atembewegung erzeugte Unterdruck verteilt sich im gesamten Brustraum gleichmäßig!

Es gibt neben den physikalischen / chemischen / physiologischen Aspekten der Atmung und vor allem der Bevorzugung der Zwerchfellatmung noch etliche psychologische Aspekte, die allerdings nicht so klar und prägnant begründbar sind und bei Negierung meist erst nach einiger Zeit zu Störungen des Erlebens führen und deshalb oft nicht kausal zugeordnet werden.

- Brustkorbatmung ist Angst- und Fluchtverhalten (wer vor dem Säbelzahn tiger keine Angst hatte, ist gefressen worden und nicht unser Vorfahr geworden). Man kann - wenn man genau hinschaut - bei (fast) jedem Angstverhalten, bei (fast) jeder Angststörung übermäßiges Brustkorbatmen wahrnehmen. Und genauso, wie Entspannung und Angst meist inkompatibel sind, ist auch Angst und Zwerchfellatmung meist inkompatibel.
- Gewohnheitsmäßige Brustkorbatmung senkt die Angschwelle herab, entsprechend macht habituelle Zwerchfellatmung resilienter gegen unnötige Ängste!

Leitsatz 2: Mehr aus- als einatmen!

Die Begründung dafür liefert die Betrachtung des zellulären Atmungsgeschehens: bei der Atmung wird in der Lunge Sauerstoff aus der eingeatmeten Luft auf rote Blutkörperchen "gepackt", die sie dann zu allen Zellen des Körpers tragen; dann wird an der Zielzelle der Sauerstoff abgegeben; die Zelle braucht ihn zur Verbrennung, dabei entsteht - wie bei jeder Verbrennung - Energie und Kohlendioxyd (CO₂); das leere rote Blutkörperchen nimmt nun CO₂ auf und trägt es zur Lunge, wo sie es abgibt; beim Ausatmen wird das CO₂ dann ausgeatmet.

Sauerstoff und CO₂ wird ans rote Blutkörperchen gebunden, sie haften mit einer ihnen eigenen Bindungshaftigkeit daran. Wenn die Kraft der Bindung von Sauerstoff und rotem Blutkörperchen mit "1" bezeichnet wird, so hat CO₂ eine Bindungshaftigkeit von "10", das bedeutet, dass CO₂ 10-mal soviel Zeit benötigt, um sich vom roten Blutkörperchen zu lösen, als Sauerstoff!

Dazu folgendes Bild: ein LKW wird mit Kies beladen, fährt zum Ziel und kippt den Kies ab, die Zeit des Abkippens wird gestoppt; wenn er leer ist, wird er mit feuchtem Lehm beladen; er fährt zurück und kippt ihn ab; die Abkippszeit für den Lehm soll mal 10-mal so lange dauern.

Das genau ist die Situation des roten Blutkörperchens in der Lunge: es kommt mit CO₂ beladen am Lungenbläschen an und braucht 10-mal so lange, das CO₂ los zu werden, wie es an der Zelle

1. kurze und prägnante theoretische Einführung, Begründung und Aufforderung, ab jetzt nur durch die Nase einzuatmen!

2. Initiieren der Zwerchfellatmung:

- Im Liegen möglichst den Bauch frei machen, das macht die Zwerchfellatmung einfacher, manchmal überhaupt erst möglich;
- die dominante Hand locker gespreizt unter den Bauchnabel legen, die nicht-dominante Hand auf die Brust knapp unter das Schlüsselbein legen;
- jetzt so atmen, dass sich nur der Bauch bewegt und der Brustkorb überhaupt nicht mehr;
- sobald man das geschafft hat, die nicht-dominante Hand auch auf den Bauch legen und eine Weile - Vorsicht: nicht zu kurz!
 - so atmen.

3. Die dominante Hand auf dem Bauch lassen und sich langsam aufrichten und dabei darauf achten, dass weiterhin nur in den Bauch geatmet wird; solange warten, bis alle dieses Zwischenziel erreicht haben.

4. Kleidung sortieren; jetzt sollen alle umhergehen und dabei auf nichts anderes achten, als in ihren eigenen, normalen Geh-Rhythmus / Schritttakt zu kommen.

5. Wenn sie da drin sind, sollen alle, ohne irgendetwas zu verändern, schon gar nicht den Schritttakt, in sich hineinhorchen und zählen, wieviele Schritte lang sie normalerweise einatmen und wieviele Schritte sie ausatmen!

6. Dies wird nun mitgeteilt; z.B.: "2 ein, 2 aus" oder "3 ein, 2 aus".

7. Jetzt werden alle aufgefordert, weiter in ihrem Takt zu gehen und doppelt so viele Schritte auszuatmen, wie sie einatmen! Dieser Schritt sollte 2 - 5 Minuten dauern - auf keinen Fall zu kurz!

8. Zum Schluss: stehen bleiben, den Schrittrhythmus innerlich beibehalten und jetzt folgende Atemvarianten jeweils etwa 1 Minute ausprobieren:

- 2 ein - 5 aus,
- 1 ein - 5 aus und
- 2 ein - 6 aus!

Bedenke: Viele Menschen KÖNNEN mit dem Zwerchfell atmen, sie tun es aber nicht!!! Deswegen die entscheidenden Schritte wirklich intensiv üben lassen und nicht zu früh abbrechen!!!

9. Nochmal zum Schluss das Ziel formulieren:

- **Ab jetzt immer (nur) mit dem Zwerchfell atmen; dies in jeder denkbaren Situation und Lage einüben!**
- **Mindestens doppelt so lange ausatmen als/wie einatmen!**
- **Durch die Nase einatmen!**

Aufforderung und Ermutigung, so zu atmen
- wo immer, wann immer!