Die Sprache älterer Menschen

Autor(en): **Baeriswyl, M.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Intercura : eine Publikation des Geriatrischen Dienstes, des Stadtärztlichen Dienstes und der Psychiatrisch-Psychologischen Poliklinik der Stadt Zürich**

Band (Jahr): **- (1991)**

Heft 33

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-790424

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Die Sprache älterer Menschen

M. Baeriswyl,lic.phil.I,
Stadtärztlicher Dienst
Zürich

Die linguistische Forschung über die Sprache im Lebensprozess des Menschen hat ihren Schwerpunkt bisher auf den Spracherwerb des Kindes gelegt. Untersuchungen zur Sprache älterer Menschen sind dagegen selten.
In verschiedenen Untersuchungen konnte festgestellt werden, dass im normalen Alterungsprozess sich auch die Sprache des Menschen verändert. Solche Veränderungen gehen meistens mit dem biologischen Altern des Menschen einher. Ebenso findet ein normaler Abbau der Hirnleistungen statt.
Vielfach verläuft der Abbau der verschiedenen Hirnleistungen parallel zu den Veränderungen in der Sprache. Deshalb werden hier kurz die Gedächtnisleistungen im Alter dargestellt, um sie anschliessend mit den sprachlichen Veränderungen in Bezug zu setzen.
Die in diesem Artikel angesprochenen Veränderungen beziehen sich dabei auf den Alterungsprozess beim gesunden Menschen. Verschiedene Krankheiten, wie zum Beispiel die Alzheimer Krankheit, können zu weitergehenden Sprachveränderungen führen.

A. Die Gedächtnisfunktionen

Die Darstellung des menschlichen Gedächtnisses basiert heute noch auf Modellvorstellungen. Das gängigste Gedächtnismodell ist ein lineares Modell der Informationsverarbeitung. Nach diesem Modell wird das Gedächtnis in drei Stufen unterteilt: Das sensorische Gedächtnis, das Kurzzeitgedächtnis (hier auch Arbeitsspeicher ge

Gutes Gedächtnis?

Valverde Vital-Dragées

Ginkgo biloba, hochkonzentriert

zur Steigerung der Vitalität bei nachlassender geistiger und körperlicher Leistungsfähigkeit, Konzentrationsmangel, Vergesslichkeit, Stimmungslabilität und Antriebsschwäche. Verbesserung der peripheren und cerebralen Durchblutung.

250 mg extr. sicc. stand: fol. Ginkgo bilobae, excip. pro compr. obduct.

Ausführliche Angaben, Dosierung, Kontraindikationen, Verträglichkeit/Nebenwirkungen und Vorsichtsmassnahmen siehe Packungsprospekt.

CIBA–GEIGY
OTC Pharma

Moderne Naturheilpräparate auf pflanzlicher Basis mit hohem Wirkstoffgehalt.

Die volle Heilkraft der Natur.

VAL 34411/A1d/CH90

nannt) und das Langzeitgedächtnis.

1. Das sensorische Gedächtnis

Die Auffassungen über altersbedingte Veränderungen im visuellen und auditiven System und im sensorischen Gedächtnis gehen heute noch weit auseinander.
In zahlreichen Untersuchungen konnte nachgewiesen werden, dass sich die Reaktionsgeschwindigkeit verlangsamt, was vor allem auf die verminderte Aufmerksamkeit und Wahrnehmung zurückzuführen ist.

2. Das Kurzzeitgedächtnis

Im Gegensatz zum sensorischen Gedächtnis sind Leistungseinbussen im Kurzzeitgedächtnis oder Arbeitsspeicher mit zunehmendem Alter eindeutig erkennbar.-
Im Arbeitsspeicher wird die ankommende Information aktiv bearbeitet, selektioniert und eventuell für die längerfristige Speicherung vorbereitet. Eine wesentliche Einschränkung des Arbeitsspeichers besteht darin, dass die Kapazität begrenzt ist. dies kann zur Ueberlastung führen, wenn die Information aus dem sensorischen System zu schnell kommt oder die vorausgehende Bearbeitung nicht schnell genug geht.
Verschiedene Experimente belegen, dass ältere Menschen überall dort benachteiligt sind, wo es auf Leistungsgeschwindigkeit und/oder Verarbeitung komplexer Aufgabenstellungen ankommt. Es kann deshalb festgehalten werden, dass der Arbeitsspeicher im Alter schneller überlastet ist, und dass daher Kapazitätsengpässe zu Leistungsdefiziten führen.

3. Das Langzeitgedächtnis

Das Langzeitgedächtnis weist meist verschiedene Defizite auf, die auf drei gedächtnisspezifische Prozesse zurückgeführt werden können.

a. Der Kodierungsprozess:

Der Kodierungsprozess, bei dem die Information richtig kodiert und im Gedächtnis entsprechend gespeichert werden soll, ist im Alter stark defizitär.

In verschiedenen Untersuchungen zeigte sich, dass im Alter dieser Prozess offensichtlich weniger effizient durchgeführt wird. Dabei kann festgestellt werden, dass Defizite vor allem dann zum Vorschein kommen, wenn komplizierte und anstrengende Prozesse im Gegensatz zu standardisierten und alltäglichen verlangt sind.

b. Das Speichern:

Das Behalten (Speichern) umfasst die Gedächtnisfunktion, die Informationen in Bezug auf Reproduktion und Wiedererkennen aufbewahrt. Die unterschiedliche Störanfälligkeit, die diesbezüglich festgestellt werden konnte, lässt vermuten, dass nicht alle Informationen am gleichen Ort oder in gleicher Weise gespeichert sind.

Defizite sind deshalb vorwiegend auf vorangehende Leistungseinbussen beim Memorieren zurückzuführen.

c. Das Abrufen:

Das Auffinden (Abrufen) der richtigen Information im Gedächtnis ist im Alter mit Schwierigkeiten verbunden. Insbesondere Informationen, die komplex sind, machen älteren Personen Schwierigkeiten.

Bezüglich des Langzeitgedächtnisses ist daher festzuhalten, dass Kodierungs- und Abrufdefizite gemeinsam für festgestellte Leistungseinbussen verantwortliche sind.

B. Sprachveränderungen im Alter

Sprachveränderungen im Alter werden am besten in den drei Kategorien "Wortschatz", "Sprachverstehen" und "Sprachproduktion" untersucht.

1. Der Wortschatz

Untersuchungen zum Wortschatz älterer Menschen sind zahlreich. Diese Untersuchungen kommen durchwegs zum Schluss, dass ältere Menschen über einen grösseren Wortschatz als jüngere (20-40-jährige) verfügen. So lange die älteren Menschen sich in einem aktiven gesellschaftlichen Umwelt bewegen, wird die Quantität ihres Wortschatzes positiv beeinflusst. Eine Stabilisierung oder Abnahme ist erst ab dem 70. bis 80. Lebensjahr zu verzeichnen.

In bezug auf die Qualität des Wortschatzes kann festgehalten werden, dass insbesondere ein Nachlassen in der Präzision des exakten Ausdruckes nachzuweisen ist.
Man kann von einer unpräzisen Vernetzung (Verknüpfung) der Begriffe sprechen, die durch umständliche, ausschweifende Erklärungen zu kompensieren versucht wird. Sämtliche Untersuchungen zum Wortschatz zeigen altersspezifische Leistungsunterschiede, die vor allem auch die Antwortzeit betreffen.
Einerseits konnte nachgewiesen werden, dass die Länge der vorgegebenen Worte zu einer längeren Antwortzeit bei älteren Probanden im Vergleich zu jüngeren führen kann, andererseits dass rasch gesprochene und/oder undeutlich gesprochene Worte von älteren Menschen weniger gut aufgenommen werden. Bei diesen Defiziten scheint eine Korrelation mit den festgestellten Defiziten im Gedächtnisprozess zu bestehen.

Schach dem Stress

‹BEROCCA› Calcium und Magnesium

Schlafstörungen, Müdigkeit, Kopfschmerzen und depressive Verstimmung müssen nicht immer organischen Ursprungs sein. Häufig sind dies Symptome körperlicher und seelischer Überlastung. Der kanadische Arzt H. Selye prägte 1936 für diesen Zustand den Begriff Stress. Dieser Ausdruck stammt aus dem Englischen und bedeutet Betonung, Anstrengung, Druck, Spannung, Zwang sowie körperliche und psychische Belastung. Heute ist dieser Begriff bereits Teil unseres aktiven Wortschatzes geworden.

Zwischen Eustress und Distress

Die unter Stress aktivierte Synthese von Hydrocortison und Adrenalin erhöht den Blutzuckerspiegel und beschleunigt die Herz- und die Atemfrequenz. Diese Körperreaktionen haben den durchaus positiven Sinn, rasch Energiereserven zu mobilisieren und damit den Organismus auf eine ausserordentliche Anstrengung vorzubereiten. Im Fachjargon wird diese physiologische «Vorbereitungsreaktion» als Eustress bezeichnet. Eustress ist also der positiv empfundene, anregende Stress, der höhere Leistungen ermöglicht.

Dauert dieser Zustand aber länger an, wird der Organismus allmählich erschöpft, da die unphysiologisch hohe Belastung den Stoffwechsel aus dem Gleichgewicht bringt. So führt beispielsweise ein erhöhter Adrenalinspiegel zu vermehrter Magnesiumausscheidung[2], und auch Versuchspersonen scheiden unter Lärmbelastung mehr Magnesium aus[1]. In solchen Fällen ist der Stress negativ und kann zu Krankheiten und psychosomatischen Störungen führen. Man spricht dann von Distress, wiederum ein englisches Wort, das Schmerz, Not und Verzweiflung bedeutet.

Schach dem Distress

‹Berocca› Calcium und Magnesium enthält 10 Wirkstoffe, die bei Distress vermehrt benötigt werden, nämlich die Vitamine des B-Komplexes, Vitamin C sowie Calcium und Magnesium.

Die Vitamine des B-Komplexes

Die B-Vitamine sind für die Mobilisierung von Energiereserven aus Lipiden, Proteinen und Kohlenhydraten unentbehrlich. Bei der Umwandlung von Glukose in ATP im Krebszyklus werden die Vitamine des B-Komplexes ebenfalls benötigt. Ein Mangel kann ausserdem zu Polyneuropathie führen, denn die B-Vitamine sind auch am Aufbau zahlreicher Neurotransmitter beteiligt.

Vitamin C

Vitamin C restituiert die unter Distress herabgesetzte Immunabwehr, indem es die Phagozyten aktiviert.

Calcium und Magnesium

Calcium und Magnesium steuern synergistisch die Erregbarkeit der Nerven und sind für Kontraktion und Relaxation der Muskelfasern unerlässlich.

Verringert sich der Calcium- und Magnesiumspiegel im Blut, steigt die Erregbarkeit von Muskeln und Nerven an.

Insbesondere Magnesiummangel tritt in verschiedenen Formen auf:

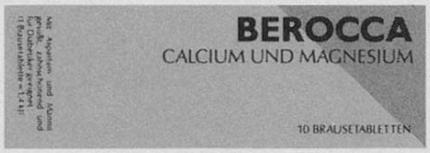
- zerebrale Form (Nervosität und Müdigkeit);
- kardiovaskuläre Form (Herzrhythmusstörungen);
- muskuläre Form (Muskelkrämpfe und -verspannungen);
- viszerale Form (Darmkrämpfe).

‹Berocca› Calcium und Magnesium trägt also dazu bei, den Organismus wieder ins Gleichgewicht zu bringen und die durch Distress verursachten Symptome in Schach zu halten.

Literatur

1) Ising, H.: Lärmstress, Elektrolytveränderungen und Gesundheitsrisiken. *VitaMinSpur 3*, 32–39 (1988).

2) Whyte, K. H., et al: Adrenergic control of plasma magnesium in man. *Clin Science 72*, 135–138 (1987).



Wenn Eustress zum Distress wird

Ausführliche Angaben über Zusammensetzung, Indikationen, Kontraindikationen, Nebenerscheinungen, Dosierung und Vorsichtsmassnahmen entnehmen Sie bitte dem *Arzneimittel-Kompendium der Schweiz.*

Roche F. Hoffmann-La Roche AG, Basel
Pharma Schweiz

Berocca – Trade Mark

2. Das Sprachverstehen

Um den Sprachverstehensprozess zu beurteilen, werden verschiedene gesprochene oder geschriebene Satzstrukturen oder entsprechende Abbildungen verwendet, die identifiziert werden müssen. Je länger diese Identifikation dauert, desto komplexer ist der Verstehensprozess. Untersuchungen, die jüngere und ältere Gruppen miteinander vergleichen, zeigen, dass der Verstehensmechanismus bei älteren Menschen vor allem dann überfordert ist, wenn das Verstehen eines Inhaltes nur aufgrund der Kombination verschiedener Schlussfolgerungen (Situation, Satzinhalt, Bedeutung, Sprecherintention etc.) möglich wird. Auch schnelles Sprechen führt zu Defiziten beim Verstehen. Dabei sind äussere Faktoren, wie beispielsweise Hörprobleme nicht miteingerechnet. Somit kann festgehalten werden, dass das Verstehen eines einfachen, nicht allzu langen Oberflächeninhaltes (Wortfolge) eines Satzes im Alter zu keinen Schwierigkeiten führt. Die Analyse eines Satzes in seiner Tiefenstruktur (Bedeutung), welche der Kombination von verschiedenen Elementen bedarf, bereitet im Alter indessen grosse Probleme.

Diese Defizite werden teilweise auf eine Ueberlastung des Arbeitsspeichers zurückgeführt. Der Arbeitsspeicher hat gleichzeitig den Oberflächeninhalt zu registrieren und in weiteren Prozessen andere Informationen zum Verstehen zu integrieren, oder verschiedene Elemente des Inhaltes zu reorganisieren, um eine korrekte Antwort geben zu können.

Mit andern Worten: Je komplexer dieser Prozess ist, desto ineffizienter wird er im Alter durchgeführt.

Deshalb kann auch die Intonation, das Vertrautsein mit einem Thema oder das Nahelegen der Schlussfolgerungen im Kontext das Sprachverstehen im Alter wesentlich beeinflussen.

Das bedeutet im weiteren, dass die Reihenfolge, in welcher die Information vorgetragen wird, und die Geschwindigkeit, mit der sie vorgetragen wird, auf das Sprachverstehen im Alter ihren Einfluss haben.
Sämtliche dieser Faktoren weisen auf ein Defizit im Prozess des Sprachverstehens hin, wobei die Umstände bzw. die Art und Weise, wie die Information, die verstanden werden soll, im Alter einen hohen Einfluss auf die Effizienz des Sprachverstehens hat, da die Verarbeitungskapazität limitiert ist.

3. Die Sprachproduktion

Untersuchungen zur Sprachproduktion im Alter machen einerseits quanititative, andererseits qualitative Aussagen zu altersspezifischen Defiziten. Dabei ist festzustellen, dass ältere Personen in der einfachen syntaktischen Sprachstruktur Fehler machen, wobei sie obligatorische Grammatik wie spezielle Zeitformen, Bindeworte oder rückbezügliche Fürworte weglassen, bezw. falsch verwenden. Zusätzlich fehlen beim spontanen Sprechen weitgehend komplexere Konstruktionen und grammatische Formen (Passivkonstruktion, untergeordnete Nebensätze, Relativsätze usw.). Diese Phänomene zeigen sich vor allem bei den über 70-jährigen Personen. Die Ursachen dieser Defizite können im Prozess der Sprachproduktion, welcher im Alter nicht mehr optimal gesteuert wird, gesucht werden.-

C. Schlussfolgerungen

Der ineffiziente Gebrauch der Sprachprozesse, der mit Defiziten in der Denkstruktur im Alter einhergeht, wirkt sich in dieser Kombination auf die Sprache und das Sprachverhalten im Alter aus. Der Zugriff auf die Ressourcen der Denkprozesse, wie auch die Geschwindigkeit, mit

der Sprache verstanden und produziert werden muss, sind Faktoren, welche im Alter die Sprachproduktion wie auch das Sprachverstehen beeinflussen.

Die Lokalisation der festgestellten Defizite in der Denkstruktur bezw. im Sprachaufbau ist schwierig. Sie sind auch im Zusammenhang mit den Abläufen zu verstehen, welche die Denkleistung und sprachlichen Fähigkeiten voneinander abhängig machen. Solche Prozesse können ineffizient ablaufen, so dass fehlerhafte Resultate die Folge sind. Die festgestellten Sprachveränderungen im Alter sind auf multiple Ursachen zurückzuführen, wobei sehr wahrscheinlich immer mehrere defizitär arbeitende Komponenten beteiligt sind. Auf der Grundlage dieser allgemeinen Erkenntnisse über Sprachveränderungen im Altersprozess lassen sich analog zum Spracherwerb hypothetisch Modele des Sprachabbaus im Alter formulieren.
Ein Modell über Sprachveränderungen im Alter kann dabei Ausgangspunkt für weitergehende Untersuchungen von Sprachveränderungen verschiedener Altersgruppen sein. Dabei ist insbesondere an pathologische Befunde bei älteren Personen zu denken, die mit Sprachveränderungen bzw. Sprachabbau in Verbindung gebracht werden können. Entsprechend können auch therapeutische Massnahmen daran angeknüpft werden.