

Transparenz durch Dokumentation

Entwicklung einer Datenbank zur Dokumentation der VNS bei therapierefraktärer Depression

Kooperation zwischen zwei Kliniken und einer Schule zur Ausbildung von Medizinischen Dokumentationsassistenten (MDA)
Achim Baumgart und **Ulrich Wirth**



Euro-Schulen-Organisation

Einleitung und Fragestellung

Vorbemerkung

Die staatlich anerkannte Ausbildung zum Medizinischen Dokumentationsassistenten (MDA) an den Euro-Schulen Trier beinhaltet zwei Praktika, in deren Rahmen vorliegende Datenbank entstanden ist.

Hintergrund

Die Implantation eines Vagusnerv-Stimulationssystems als Ultima Ratio-Therapie beim Krankheitsbild der Major Depression stammt aus der funktionellen Neurochirurgie der Epilepsiebehandlung. Bei Patienten, denen ein Vagusnerv-Stimulationssystem zur Behandlung der Epilepsie implantiert wurde, konnte als positiver Nebeneffekt eine stimmungsaufhellende Wirkung beobachtet werden. Seit 2006 ist diese Therapieform in Deutschland auch für

Patienten anerkannt, welche an einer schweren Form der Erkrankung Depression leiden. Sowohl für den behandelnden Neurochirurgen als auch den Psychiater, deren interdisziplinäre Kooperation für den Therapieerfolg eines Patienten von entscheidender Wichtigkeit ist, sollte zur Sicherstellung des Therapieerfolgs der Vagusnerv-Stimulation eine regelmäßige Messung der Befindlichkeit stattfinden. Ohne die Ermittlung evidenzbasierter Kennzahlen lässt sich eine Therapieevaluation jedoch nur sehr subjektiv darstellen, ja sogar nur vermuten.

Fragestellung

Welche Verfahren eignen sich den Therapieverlauf zu messen? Wie kann eine Softwarelösung aussehen? Welche Ergebnisse sind zu erhalten?

Material und Methoden

Fragebogenmethode

Zur Ermittlung eines objektiven Therapieverlaufs kann mit Hilfe von anerkannten Messmethoden ein subjektives Befinden in Kennzahlen dargestellt werden. Die dadurch gewonnenen Daten können mittels Datenbank erfasst und ausgewertet werden. Zwei anerkannte Verfahren sind zum Einen der Beck Depression Inventar (BDI), ein 21-Item Fragebogen zur Selbsteinschätzung durch den Patienten, zum Anderen die Hamilton Rating Scale of Depressions (HAMD),

ein 17-Item Fragebogen zur Fremdbeurteilung durch den betreuenden Arzt. Bei paralleler Anwendung der beiden Messverfahren liegt die Produkt Moment Korrelation nach Pearson bei einem Koeffizienten von 0,73 (Beck et al.,1988).

Datenbank

Um die Daten erfassen, speichern und abfragen zu können, kommt bei der elektronischen Datenverarbeitung eine Microsoft Access® Datenbank zur Anwendung.

Ergebnisse

Anwendung

Im Rahmen der Indikationsstellung zur Implantation eines Vagusnerv-Stimulators wird der Patienten über das Verfahren zur Feststellung des Therapieverlaufs aufgeklärt und sein Einverständnis zur Datenerhebung eingeholt. Das zweizeitige Fragebogenverfahren beginnt einmalig präoperativ und wird unmittelbar postoperativ wiederholt. Weitere Erhebungen finden in festen Abständen alle drei Monate im Rahmen der routinemäßigen Aggregatkontrollen statt.

Die einzelnen Punktwerte der beiden Fragebögen werden einzeln summiert und die somit gewonnenen Daten nach jeder Erhebung patientenbezogen in die Datenbank (Abb. 1) eingegeben.

Zeitfaktor

Die HAMD Fragebogenerhebung mit 17 Items durch den Arzt beansprucht ca. zehn bis zwölf Minuten, die Ergebnisse zu ermitteln und anschließend in die Datenbank einzugeben nochmals zwei bis drei Minuten pro Patient und Sitzung.

Ergebnisse

Auswertung

Nachdem eine ausreichende Anzahl an Daten erhoben ist, lassen sich einzelne Ergebnisse mit nur einem Mausclick durch voreingestellte Abfragen in Berichten ausgeben. Dabei kann sowohl der Therapieverlauf eines einzelnen Patienten, als auch statistische Größen in der Zusammenschau aller in der Datenbank erfassten Patientendaten abgefragt werden. Die Möglichkeiten der Darstellungen sind in Form von Tabellen (Abb. 2) oder als Diagramme (Abb. 3) für eine schnelle Übersicht der benötigten Ergebnisse abrufbar.

Anwendungsmöglichkeiten

Die Besonderheit einer Vagusnerv-Stimulation bei therapierefraktären Depressionen liegt mit Sicherheit in der nur schwer zu beurteilenden Erfolgsaussicht für einen Patienten. Ebenso ist es für den Behandler eine Herausforderung, den Patienten und seinen aktuellen Krankheitsverlauf ohne Hilfsmittel zu bewerten. Erkrankungen der Psyche lassen sich leider nicht wie Blutwerte im Labor bestimmen. Ein großer Vorteil einer Messung und Aufzeichnung mit den hier beschriebenen Methoden ist es, schnell eine Aussage über den Erfolg (oder auch Misserfolg) und Verlauf der Therapie zu einem Patienten zu treffen.

Die Vorteile einer Datenbank liegen darüber hinaus aber auch noch in der Möglichkeit der Forschung. Bei der Sammlung einer repräsentativen Menge an Daten vieler Patienten können somit auch Rückschlüsse auf die Grundgesamtheit getroffen werden (Abb. 4/5). Zur Durchführung einer klinischen Studie muss der Patient umfangreich aufgeklärt werden.

28.03.2008	Ersterhebung	44	40
02.04.2008	Postoperativ	42	40
05.07.2008	Verlauf nach 03 Monaten	35	37
06.10.2008	Verlauf nach 06 Monaten	29	30
Differenz zwischen Ersterhebung und niedrigstem Wert		15	10
Differenz zwischen Ersterhebung und letztem Wert		15	10
Differenz zwischen höchstem und niedrigstem Wert		15	10

Abb. 2: Tabelle Punktdifferenzen einzelner Patient

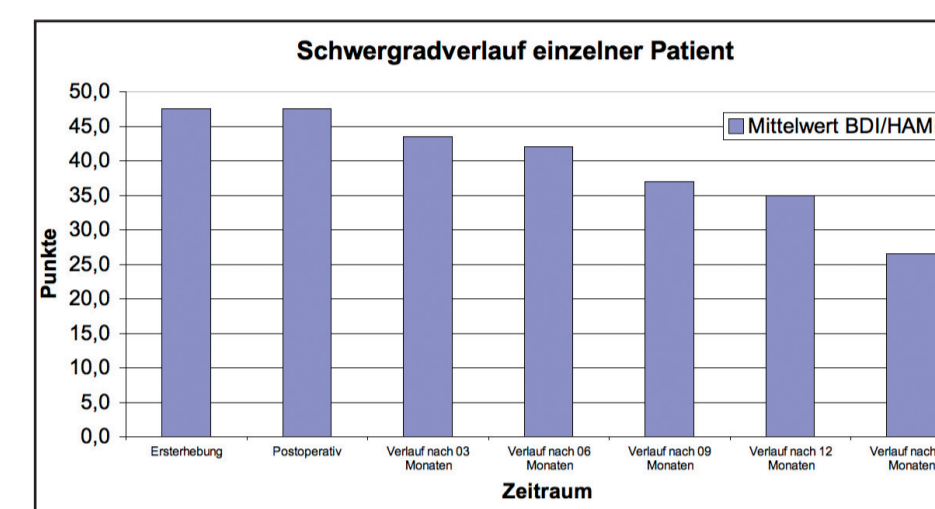


Abb. 3: Diagramm Schweregradverlauf einzelner Patient

Auch eine Einverständniserklärung zur Teilnahme an einer Studie muss vorliegen.

Ersterhebung (5 Datensätze)	Mittelwert	46,00	41,40
Postoperativ (5 Datensätze)	Mittelwert	43,80	41,00
Verlauf nach 03 Monaten (5 Datensätze)	Mittelwert	36,40	34,80
Verlauf nach 06 Monaten (5 Datensätze)	Mittelwert	32,40	31,00
Verlauf nach 09 Monaten (2 Datensätze)	Mittelwert	31,50	29,50
Verlauf nach 12 Monaten (1 Datensatz)			

Abb. 4: Gesamtübersicht Therapieverläufe

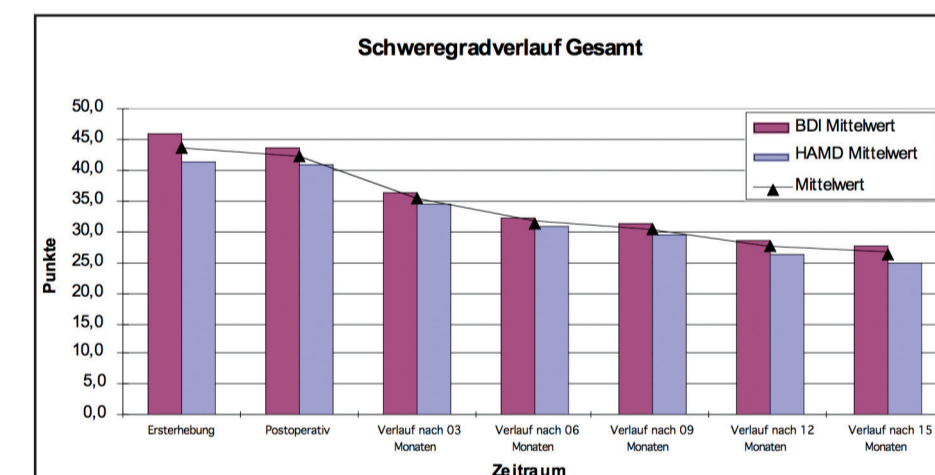


Abb. 5: Schweregradverlauf aller Patienten

Schlussfolgerung

Es ist eine wenig zeitaufwendige Methode, mittels Datenbank die Ergebnisse der Leistung am Patienten zur Vereinfachung der täglichen Arbeit zu nutzen. Der Blick in die Patientenkurve zeigt sofort, wenn das Fieber steigt – der Blick in die Datenbank zeigt sofort, wenn die Gemütslage entgleist. Es kann also gehandelt werden.

Therapieverlauf und Erfolgskontrolle

konventionell	mit Datenbank
Ambulanz/Sprechstunde	Ambulanz/Sprechstunde
Gespräch	Selbstbeurteilung BDI
„freie Dokumentation in der Ambulanzakte“	Gespräch HDMI
keine Verlaufsübersicht	Dateneingabe
	Auswertung/Verlaufsübersicht

Literatur

Grässlin, Yvonne: Validierung der deutschen Version des Inventory of Depressive Symptoms (IDS) in einem Selbstbeurteilungsverfahren. Freiburg 2004.
 Einfälle. Vagus-Nerv-Stimulation. Sonderdruck VNS. 2006.
 Masur, Horst: Skalen und Scores in der Neurologie. 2. überarb. und aktualisierte Aufl. Stuttgart 2000.
 Schachter, Steven C. und Dieter Schmidt (Hrsg.): Vagus Nerve Stimulation. 2. Aufl. London 2003.
 Wirth, Ulrich: The Unleashed Vocational School. Best Practice in the Context of Education Policy and the Demographic Shift in Germany. In: Abstracts of the XVI. Congress of International Federation of Health Records Organizations (IFHRO). Mailand 2010.

Achim Baumgart, Klinikum Idar-Oberstein GmbH, Akademisches Lehrkrankenhaus der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Ulrich Wirth, Euro-Schulen für Rheinland-Pfalz GmbH, Euro-Schulen Trier, Höhere Berufsschule für Medizinische Dokumentationsassistenten

