

Rubrum

Thema title	Vorbereitung der Erhebung und Auswertung zur Prävalenz des Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts- Syndroms (ADHS) in Deutschland im Rahmen des Kinder- und Jugendsurveys des Robert-Koch-Instituts
Schlüsselbegriffe key words	Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Störung (ADHS) Prävalenz, Kinder- und Jugendsurvey
Ressort, Institut funding institution	Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS)
Auftragnehmer(in) contractor	Charité, Kinder- und Jugendpsychiatrie
Projektleitung project manager	Dr. Michael Huss
Autor(en) author(s)	Dr. Michael Huss
Beginn initiated	01.03.2003
Ende completed	30.09.2004

Vorhabensbeschreibung, Arbeitsziele project description, objectives

Vorhabenbeschreibung:

Das Hyperkinetische Syndrom (HKS) bzw. das Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Syndrom (ADHS) gilt als die häufigste psychiatrische Störung im Kindes- und Jugendalter. Üblicherweise geht man von etwa 5% betroffener Schulkinder aus. Dieser Prävalenzwert ist jedoch - trotz seiner erheblichen gesundheitspolitischen Bedeutung – für die Bundesrepublik Deutschland bislang nicht hinreichend wissenschaftlich abgesichert. In den überwiegend anglo-amerikanischen Studien finden sich erhebliche Schwankungen in der Prävalenzschätzung (4% bis 26%).

Aus ungenauen Prävalenzschätzung können sich weitreichende Folgen ergeben. Wird der Prävalenzwert um nur einen Prozentpunkt zu hoch eingeschätzt, so entspricht dies in der Bundesrepublik Deutschland bereits etwa 80.000 zusätzlichen Kindern und Jugendlichen, von denen angenommen wird, dass sie psychisch erkrankt seien. Umgekehrt bedeutet eine Unterschätzung der tatsächlichen Störung um einen Prozentpunkt, dass für die gleiche Anzahl an Kindern dringend benötigte Therapieangebote möglicherweise nicht vorgehalten werden und so dem ungünstigen Verlauf der Störung Vorschub geleistet wird. Der am Robert-Koch-Institut unter Leitung von Frau Dr. Kurth durchgeführte Kinder- und Jugendsurvey stellt eine sehr günstige Möglichkeit dar, nationale Prävalenzdaten zu bestimmen.

Welchen gesundheitspolitischen Nutzen bringt das Projekt?

Ist die Prävalenz der Störung und der Anteil an behandlungsbedürftigen Kindern bekannt, so lassen sich bei derzeit jährlich steigenden Verordnungen von Methylphenidat frühe Rückschlüsse auf Arzneimittel-Missbrauch bzw. auf Verordnungen ziehen, die nicht im Einklang mit den Leitlinien der Fachgesellschaften stehen.

Auf der Grundlage mehrerer Prävalenzbestimmungen lassen sich Erkenntnisse über eine mögliche Zunahme der Störung machen. Derzeit lässt sich nur ein deutlicher Anstieg von Verordnungen für Stimulanzien feststellen. Die Frage, ob es sich dabei um eine reale Zunahme der Störung oder um Diagnose-Effekte handelt, kann aufgrund mangelnder Daten nicht geklärt werden. Eine Prävalenzschätzung an einer repräsentativen Stichprobe kann als Basis für Folgeuntersuchungen dienen, mit denen die genannten Fragestellungen aufgeklärt werden können.

Darüber hinaus ist die Prävalenz ein basaler Parameter der Versorgungsforschung. Nur auf der Grundlage von zuverlässigen Prävalenzdaten lassen sich jeweils an den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnissen optimierte Kosten-Nutzen-Modelle im Gesundheitswesen realisieren. Die Kenntnis der Prävalenz hat auch einen diagnostischen Nutzen: Sie ist beispielsweise Voraussetzung, um die Vorhersagewerte diagnostischer Tests in der Medizin zu bestimmen.

Welche Faktoren beeinflussen die Prävalenz?

Aus der Forschungsliteratur ist bekannt, dass die Prävalenz nicht nur von der Häufigkeit der Erkrankung, sondern auch von Faktoren abhängt, die dazu beitragen, die Krankheit zu erkennen. Für die Prävalenz von ADHS ist bekannt, dass das verwendete Klassifikationsverfahren (DSM-IV oder ICD10), die Art der Erhebung (Elternbefragung, Lehrerbefragung, Selbsteinschätzung) und die Berücksichtigung der psychosozialen Folgen („Impact“) einen Einfluß haben. Weiterhin sind demographische Faktoren (Stadt vs. Land), kulturelle, ethnische, sozio-ökonomische und insbesondere geschlechtsbezogene Effekte bekannt.

Durchführung, Methodik, Gender Mainstreaming
implementation, methodology, gender mainstreaming

Bei dem Kinder- und Jugend-Gesundheitssurvey handelt es sich um die erste umfassende und bundesweit repräsentative Untersuchung zur gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (www.kiggs.de). Die Studie ist als Querschnittsdesign konzipiert. Die Grundgesamtheit umfasst alle Kinder und Jugendlichen im Alter zwischen 0 und 18 Jahren. Die Stichprobenziehung erfolgt nach festgelegten Repräsentativitätskriterien anhand des Einwohnermeldeamt-Registers. Angestrebt wird eine Stichprobe von 17.100 Kindern und Jugendlichen, die in 150 Erhebungszentren bundesweit untersucht werden. Die Studie durchlief eine Reihe von wissenschaftlichen Begutachtungen. Im Rahmen des sog. Pretests an 1.630 Kindern und Jugendlichen konnte die Durchführbarkeit der Studie erprobt und die potentielle Umsetzung der wissenschaftlichen Fragestellungen überprüft werden. Der Kinder- und Jugend-Gesundheitssurvey bietet hinsichtlich der Repräsentativität und des Stichprobenumfangs nahezu optimale Bedingungen für eine Prävalenzbestimmung des ADHS/HKS, die auf absehbare Zeit nicht mehr in dieser Form gegeben sein werden. Für die vorläufige Prävalenzschätzung auf der Grundlage der Pretest-Daten wurde parallel eine Klinikstichprobe von 1.221 mit dem Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) untersucht.

Ergebnisse, Schlussfolgerungen
results, conclusions

Im Rahmen des Projekts wurde ein Algorithmus entwickelt, der sich an den Forschungskriterien der ICD-10 für ADHS orientiert. Er legt fest, wie auf der Grundlage der verfügbaren Daten die Häufigkeit der Störung bestimmt werden kann. Neben Verhaltensbeschreibungen durch die Eltern werden dabei Beobachtungen der Untersucher sowie eine Messung der motorischen Unruhe mittels Doppler-Radar vorgenommen.

Um die Verhaltensbeobachtung möglichst hochwertig zu gestalten, wurden die Untersucher an klinischen Fallbeispielen mit Videomaterial trainiert. Anschließend wurde geprüft, wie gut die Untersucher in ihren Urteilen übereinstimmen (Reliabilitäts-Test). Die erzielte Übereinstimmung ist als gut einzuschätzen (mittleres ungewichtetes Kappa = .60; mittleres gewichtetes Kappa = .90). Interessanterweise war für die Frage, ob ein Kind in der Untersuchung unruhig war, die schlechteste Übereinkunft zu erzielen. Bei der Einschätzung von Aufmerksamkeitsproblemen und impulsivem Verhalten wichen die Urteile weniger voneinander ab. Der zusätzliche Einsatz eines Aktometers als objektives Verfahren zur Bestimmung motorischer Unruhe erweist sich daher als besonders hilfreich.

Auf der Grundlage der Pretest-Daten und der parallel erhobenen Klinikstichprobe wurde eine vorläufige Prävalenzschätzung vorgenommen. Diese ist aufgrund der Vorläufigkeit der Daten fehlerbehaftet. Die Schätzung wird jedoch immer so durchgeführt, dass der jeweilige Fehler konservativ ist, d.h. im Sinne eines oberen Grenzwertes zu verstehen ist. Der wahre Wert liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit unter dem geschätzten Wert, keinesfalls jedoch darüber.

Für die vorläufige Prävalenzschätzung wurden folgende Annahmen getroffen bzw. folgende Analyse-Schritte vollzogen:

Annahmen:

- Der Pretest stellt eine Näherung der zu erwartenden repräsentativen Survey-Daten dar.
- Die Eltern-Einschätzungen stellen eine Näherung des ADHS-Diagnose dar (aus der Literatur ist ein Vorhersagesicherheit von 63,5% bekannt).
- Die von Robert Goodman veröffentlichten Schwellenwerte für den SDQ lassen sich auf deutsche Verhältnisse übertragen (Wörner et al. 2002).
- Der Leidensdruck bei Probanden des Pretests ist maximal nur so groß wie der Leidensdruck in einer Klinikstichprobe.
- Die Symptombdauer ist im Pretest maximal so lang wie in der Klinikstichprobe.

Analyseschritte:

Im Pretest hatten 8,5% der Probanden einen auffälligen ADHS-Wert im SDQ (≥ 7).

Aus der Klinikstichprobe wissen wir, dass nur 66,4% der Kinder mit auffälligem ADHS-Wert auch im Alltag hinreichend hohe Belastungen haben (Impact ≥ 2), die eine Diagnose rechtfertigen. Somit muss der Wert von 8,5% mit dem Faktor 0,664 multipliziert werden.

Weiterhin wissen wir aus der Klinikstichprobe, dass 96,7% auch die geforderte Symptombdauer von mindestens 6 Monaten haben. Der entsprechende Wert wird in der Feldstichprobe sicherlich nicht über diesem Wert liegen.

Robert Goodman und seine Mitarbeiter (2000) haben in dem britischen Survey errechnet, dass 63,5% der Kinder mit positiven SDQ-Wert auch eine unabhängig davon bestimmte Diagnose einer ADHS hatten. Diesen Wert legen wir unserer Schätzung zugrunde.

Schließlich müssen noch die Fälle geschätzt werden, die einen negativen SDQ-Wert haben, aber dennoch an dem Vollbild eines ADHS leiden (zuzüglich 13,9%).

Unter Berücksichtigung aller genannter Aspekte ergibt sich folgende Prävalenzschätzung:

Geschätzte Prävalenz: $8,5\% * 0,664 * 0,967 * 0,635 * 1,139 = 3,9\%$

Es ist demnach davon auszugehen, dass in der repräsentativen Stichprobe des Hauptsurvey für die Bundesrepublik ein Anteil an maximal 3,9% von Kindern und Jugendlichen zu finden sein wird, die die Kriterien für ein ADHS aufweisen. Der wahre Wert wird kleiner als 3,9% sein.

Mit den parallel erhobenen Daten über den Medikamentengebrauch wird es im Hauptsurvey möglich sein, eventuelle Diskrepanzen zwischen der ADHS-Symptomatik und der Behandlung mit Medikamenten zu erkennen.

Abbildungen, illustrations

Tabellen, tables

Umsetzung
realization

Literatur
references

WOERNER, W., A. BECKER et al. (2002). Normierung und Evaluation der deutschen Elternversion des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Ergebnisse einer repräsentativen Felderhebung. Z Kinder- und Jugendpsychiatrie Psychotherapie 30(2), 105-112
GOODMAN, R., T. FORD et al. (2000). Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) to screen for child psychiatric disorders in a community sample. Br J Psychiatry 177: 534-539