

Lesen wissenschaftlicher Literatur

Prof Dr med Birgit Völlm PhD MRCPsych DiplForPsych, Klinikdirektorin
Klinik für forensische Psychiatrie, UMR, Rostock

Inhalt

- Wie finde ich die richtige Literatur?
- Wie verschaffe ich mir einen Überblick zu einem Thema?
- Wie lese ich ein Paper?
- Wie beurteile ich die Qualität?
 - Formale Kriterien
 - Inhaltliche Kriterien

Wie finde ich die richtige Literatur?

- Literatur
 - Lehrbücher
 - Wissenschaftliche Zeitschriften
 - „Graue Literatur“ – z. B. Dissertationen
- Literatursuche
 - Wissenschaftliche Datenbanken
 - Google Scholar
 - Google (oder andere Suchmaschine)

Wie finde ich die richtige Literatur?

- Unterscheide
 - Systematische Literaturrecherche – separates Thema
 - Kurse
 - Separates Protokoll
 - Entwicklung einer Suchstrategie (Suchbegriffe, Kombination, etc.)
 - Überblick über Thema – siehe unten

Wie verschaffe ich mir einen Überblick über ein Thema?

- Unstrukturiertes Browsen
- Auswahl einer Datenbank
- Auswahl geeigneter Suchbegriffe
- Einschränkungen, z. B.
 - Nur Reviews / Metaanalysen
 - Die letzten 5 Jahre

Beispiel

- Thema: *Sagen Exekutivfunktionen bei Aufnahme bei nach § 64 StGB untergebrachten suchtkranken Straftätern das Outcome nach einem Jahr voraus?*
- Definitionen (Google, Wikipedia)
 - Exekutivfunktionen
 - §64 StGB
- Literaturrecherche: Reviews / Metaanalysen der letzten 5 Jahre zu:
 - Exekutivfunktionen bei Suchtkranken (verschiedene Süchte)
 - Exekutivfunktionen bei Straftätern
 - Prädiktoren von Outcome bei ...

Beispiel

- Systematische Suche
 - Exekutivfunktionen bei nach § 64 StGB Untergebrachten Suchtkranken – „alles, was es gibt“
 - Evtl. zeitliche Einschränkung
 - Pragmatisch, aber besser inhaltliche Gründe
 - Seit letztem Review
 - Änderung in Gesetzgebung
 - Neue Drogen, Therapien, etc.)

Arten von Publikationen in wissenschaftlichen Zeitschriften

- Reviews / Metaanalysen
- Empirische Paper – verschiedene Methoden
- Letters
- Editorials
- Fallstudien

Wie lese ich ein Paper?

Vor allem: Kritisch!

Aufbau eines Papers

- Abstract
- Titel
- Schlüsselworte
- Einleitung
- Methodik
- Ergebnisse
- Diskussion
- Schlussfolgerungen
- Referenzen

Wie lese ich ein Paper?

- 2 Schritte
 - 1. Übersicht
 - Abstract
 - 2. Lesen des Artikels
 - Tabellen, Grafiken
 - Einleitung (1. und letzter Paragraph)
 - Ergebnisse (Zwischenüberschriften)
 - Diskussion (Schlussfolgerungen)
 - Methodik
 - Evtl. Notizen

How To Read A Paper

On this page you will find links to articles in the *BMJ* that explain how to read and interpret different kinds of research papers:

- [Papers that go beyond numbers \(qualitative research\)](#) Trisha Greenhalgh, Rod Taylor
- [Papers that summarise other papers \(systematic reviews and meta-analyses\)](#) Trisha Greenhalgh
- [Papers that tell you what things cost \(economic analyses\)](#) Trisha Greenhalgh
- [Papers that report diagnostic or screening tests](#) Trisha Greenhalgh
- [Papers that report drug trials](#) Trisha Greenhalgh
- [Statistics for the non-statistician. II: "Significant" relations and their pitfalls](#) Trisha Greenhalgh
- [Statistics for the non-statistician](#) Trisha Greenhalgh
- [Assessing the methodological quality of published papers](#) Trisha Greenhalgh
- [Getting your bearings \(deciding what the paper is about\)](#) Trisha Greenhalgh

Beurteilung der Qualität

Formale Kriterien

- Wann?
- Wo?
- Wer?
- Referenzen

Finde den Fehler

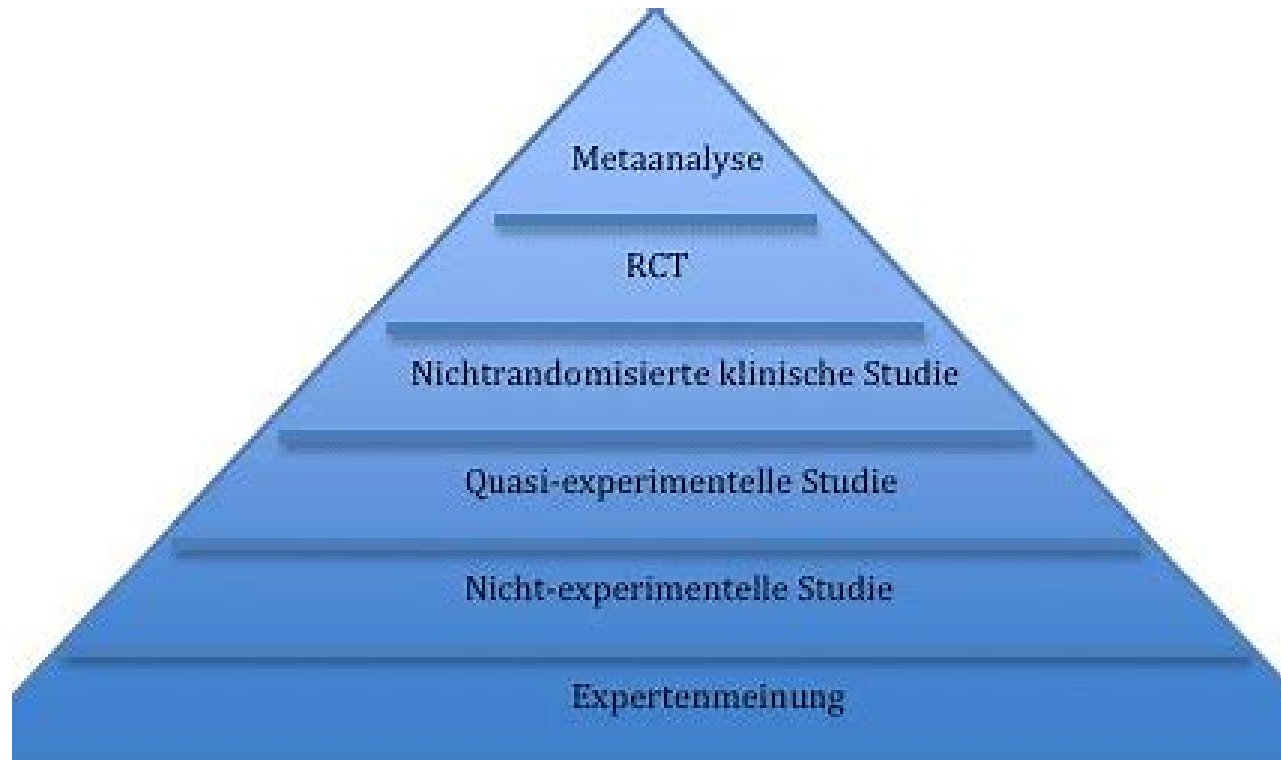


Marcel Schmidt-Kramer

Ergebnisse einer multizentrischen randomisierten kontrollierten Studie des neuen Antipsychotikums Nohalldel

Beurteilung der Qualität

Inhaltliche Kriterien



Beurteilung der Qualität

Inhaltliche Kriterien

- Warum wurde die Studie gemacht?
- Arten von Studien
 - Review
 - Quantitative Studie
 - Qualitative Studie
- Instrumente zur Qualitätsbeurteilung
 - Z. B. CASP (Critical Appraisal Skills Programme), Risk of Bias (RoB) 2 tools

Checklists

> CASP Randomised Controlled Trial Checklist

- PDF Form
- Print & Fill
- Word

> CASP **Systematic Review** Checklist

- PDF Form
- Print & Fill
- Word

> CASP Qualitative Studies Checklist

- PDF Form
- Print & Fill

> CASP **Cohort Study** Checklist

- PDF Form
- Print & Fill

- > CASP Checklist
- > How to use Checklist
- > Referencing and Creative Commons

Reviews

- Arten von Reviews
 - Systematischer Review
 - Metaanalyse
 - „Narrativer Review“



Beispiel

Forens Psychiatr Psychol Kriminol (2019) 13:225–232
<https://doi.org/10.1007/s11757-019-00543-6>

ÜBERSICHT



Cannabis und Schizophrenie – Risikofaktoren, diagnostische Einordnung und Auswirkungen auf Verlauf und Prognose

Patrik Roser¹

Eingegangen: 29. März 2019 / Angenommen: 23. April 2019 / Online publiziert: 15. Mai 2019
© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2019

Zusammenfassung

Schizophrene Psychosen sind häufig mit dem Konsum von Cannabis assoziiert. Die vorliegende Übersichtsarbeit beschäftigt sich zunächst mit der Frage nach einem möglichen kausalen Zusammenhang zwischen dem Konsum von Cannabis und der Entwicklung einer Schizophrenie. Epidemiologische Studien konnten hierbei den Konsum von Cannabis übereinstimmend als relevanten Risikofaktor identifizieren. Für das Ausmaß des Erkrankungsrisikos scheint insbesondere die Interaktion von Cannabis mit weiteren Risikofaktoren (genetische Vulnerabilität, traumatische Erfahrungen in der Kindheit, Zusammensetzung und Potenz der konsumierten Cannabiszubereitungen) entscheidend zu sein. Im nachfolgenden Kapitel werden die verschiedenen cannabisassoziierten psychotischen Zustandsbilder eingehender beschrieben und nach zeitlichem Auftreten, Dauer und klinischer Relevanz voneinander abgegrenzt sowie anhand der Kriterien der ICD-10 diagnostisch eingeordnet. Abschließend werden die Auswirkungen des Cannabiskonsums auf die Psychopathologie, das psychosoziale Funktionsniveau, das psychotische Rückfallrisiko und die Behandlungadhärenz bei Patienten mit einer schizophrenen Psychose und der positive Einfluss anhaltender Abstinenz auf den klinischen Verlauf näher dargestellt.

Schlüsselwörter Cannabis · Psychose · Komorbidität · Epidemiologie · Erkrankungsrisiko · Diagnostik · Klinischer Verlauf

Cannabis and schizophrenia—risk factors, diagnostic classification and effects on course and outcome

Abstract

Schizophrenic psychoses are often associated with the use of cannabis. This review article summarizes the existing evidence for a possible causal relationship between the use of cannabis and the development of schizophrenia. In this context, epidemiologic studies were able to consistently identify the use of cannabis as a relevant risk factor. Of note, the risk for the development of schizophrenia particularly depends on the interaction between cannabis and other risk factors, such as genetic vulnerability, childhood trauma and the composition and potency of the cannabis preparations. In addition, the different cannabis-associated psychotic manifestations are described, differentiated according to the onset, duration and clinical significance of psychosis and classified according to ICD-10 diagnostic criteria. Finally, the consequences of cannabis use on psychopathology, psychosocial functioning, risk for psychotic relapses and treatment adherence in schizophrenia patients as well as the positive effects of continued abstinence on the clinical course are presented in more detail.

Einleitung

Schizophrene Psychosen sind häufig mit Substanzkonsum und Substanzkonsumstörungen assoziiert. Eine viel beachtete epidemiologische Studie des US-amerikanischen National Institute of Mental Health aus dem Jahr 1990 (NIMH Epidemiologic Catchment Area Study) mit einer Stichprobe von über 20.000 Personen zeigte Lebenszeitprävalenzen in der Allgemeinbevölkerung von 13,5 % für Alkoholkonsumstörungen (Missbrauch und Abhängigkeit) und 6,1 % für Konsumstörungen anderer Substanzen (Regier et al. 1990). Für schizophrene Psychosen betrug die Lebenszeitprävalenz 1,5 %. Interessanterweise war die Lebenszeitprävalenz für jegliche Substanzkonsumstörung innerhalb der Gruppe der Schizophrenen mit 47,0 % (Odds Ratio [OR] 4,6) im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung überdurchschnittlich hoch und verteilte sich auf 33,7 % (OR 3,3) für Alkohol- und 27,5 % (OR 6,2) für alle anderen Substanzkonsumstörungen. Im umgekehrten Fall lag die Lebenszeitprävalenz für Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis innerhalb der Gruppe der Alkoholkonsumstörungen bei 3,8 % (OR 3,3) und innerhalb der Gruppe der anderen Substanzkonsumstörungen bei 6,8 % (OR 6,2; Regier et al. 1990). Hierbei entfiel ein relevanter Anteil auf die Gruppe der Cannabiskonsumstörungen, die eine Lebenszeitprävalenz für eine schizophrene Psychose von 6,0 % (OR 4,8) aufwies.

Mit besonderem Blick auf die Häufigkeit der Komorbidität von schizophrenen Psychosen und Cannabiskonsumstörungen untersuchte eine neuere Metaanalyse aus dem Jahr 2010 insgesamt 35 epidemiologische Studien mit einer Gesamtstichprobe von über 5500 Personen (Koskinen et al. 2010). Hierbei zeigten sich bei Patienten mit einer Schizophrenie eine mittlere Lebenszeitprävalenz für eine Cannabiskonsumstörung von 27,1 % (OR 12,2–38,5) sowie eine mittlere Punktprävalenz von 16,0 % (OR 8,6–28,6). Im Vergleich zur Studie von Regier et al. (1990) sind diese Prävalenzraten deutlich höher, allerdings ist bei der Interpretation zu berücksichtigen, dass die in diese Metaanalyse eingeschlossenen Datensätze ausschließlich auf klinischen Populationen beruhen und somit nicht die Verteilung

hohe Komorbiditätsrate zwischen schizophrenen Psychosen und Cannabiskonsumstörungen beruht. Im Folgenden wird in dieser Übersichtsarbeit die aktuelle Evidenzlage zu einem möglichen kausalen Zusammenhang zwischen Cannabis und Schizophrenie vorgestellt, darüber hinaus werden Überlegungen zur differenzialdiagnostischen Einordnung cannabisassoziierter Psychosen und die Konsequenzen dieser Komorbidität auf den Verlauf und die Prognose schizophrener Erkrankungen näher dargestellt.

Risikofaktoren

Cannabis als Risikofaktor

Mehrere epidemiologische Längsschnittuntersuchungen mit Beobachtungszeiträumen bis zu 30 Jahren legen nahe, dass der Konsum von Cannabis das Risiko für die Entwicklung einer schizophrenen Psychose erhöhen kann (Gage et al. 2016). Eine kürzlich veröffentlichte Metaanalyse von insgesamt 10 großen Längsschnittstudien und einer Gesamtstichprobe über 66.000 Personen zeigte, dass ein regelmäßiger moderater Konsum von Cannabis mit einem 2-fach erhöhten Risiko (OR 1,97) und exzessiver Konsum mit einem knapp 4-fach erhöhten Risiko (OR 3,90) assoziiert waren (Marconi et al. 2016). Zudem scheint das Alter bei erstmaligem Konsum eine relevante Rolle zu spielen. In diesem Zusammenhang zeigten Arseneault et al. (2002), dass Cannabiskonsum im Alter von 15 Jahren mit einem über 4-fach erhöhten Risiko (OR 4,50) für eine Erkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis im Alter von 26 Jahren verbunden war, wohingegen dieses Risiko bei Cannabiskonsum im Alter von 18 Jahren deutlich geringer ausgeprägt war (OR 1,65). Es wurde vermutet, dass sich das Psychoserisiko durch den frühen Konsum in Kombination mit einer vulnerablen Phase der Hirnentwicklung zwischen dem 15. und 18. Lebensjahr additiv verstärkt haben könnte. Dieser Befund konnte jedoch in weiteren Studien nicht bestätigt werden (Moore et al. 2007). Insofern bleibt es weiterhin unklar, ob der beobachtete Alterseffekt tatsäch-

Beurteilungskriterien Review

- Klare Fragestellung, z. B.
 - P
 - I
 - C
 - O
- Beispiel: Verringert bei Patienten mit therapieresistenter Schizophrenie **[P]** eine Behandlung mit Omega-3-Fettsäuren **[I]** im Vergleich zur Clozapin **[C]** die Wahrscheinlichkeit einer erneuten Hospitalisation nach einem Jahr **[O]**?
- Sinnvolle Auswahl von Studien

Beurteilungskriterien Review

- Suchstrategie
 - Transparent, wiederholbar
 - Stichworte, Verknüpfung
 - Zeitraum
 - Quellen
 - Sprache
 - Ein- und Ausschlusskriterien
- Auswahl relevanter Artikel (2 Personen)
- Qualitätsbeurteilung
- Datenextraktion
- Datenzusammenfassung (Statistik?)
- Referenzen zu allen Artikeln

Beurteilungskriterien Empirische Studie - quantitativ

- Fragestellung der Studie
- Einleitung
 - Klare Darstellung des bisherigen Wissensstandes
 - Definition von Begriffen (z. B. Migration)
 - Warum wurde die Studie gemacht? Ist sie besser, größer, etc. als bisherige? Was ist neu?
 - Hypothese
 - Nullhypothese: z. B. Medikament X ist nicht besser als Medikament Y.

Beurteilungskriterien Empirische Studie - quantitativ

- Methode
 - Design
 - Setting
 - Teilnehmer*innen
 - Anzahl – warum?
 - Diagnose, etc.
 - Ein- und Ausschlusskriterien
 - Wie wurden die Teilnehmer*innen rekrutiert (Bias)?
 - Genaue Beschreibung der Intervention
 - Identifikation des Outcomes
 - Definition
 - Fragebögen: Auswahl: Warum? Validiert? etc.
 - Statistik

Beispiele

What the authors said	What they should have said (or should have done)	An example of:
"We compared a nicotine-replacement patch with placebo."	"Subjects in the intervention group were asked to apply a patch containing 15 mg nicotine twice daily; those in the control group received identical-looking patches."	Failure to state dose of drug or nature of placebo.
"We asked 100 teenagers to participate in our survey of sexual attitudes."	"We approached 147 white American teenagers aged 12-18 (85 males) at a summer camp; 100 of them (31 males) agreed to participate."	Failure to give sufficient information about subjects. (Note in this example the figures indicate a recruitment bias towards females.)
"We randomised patients to either 'individual care plan' or 'usual care'."	"The intervention group were offered an individual care plan consisting of ...; control patients were offered"	Failure to give sufficient information about intervention. (Enough information should be given to allow the study to be repeated by other workers.)
"We measured the use of vitamin C in the prevention of the common cold."	A systematic literature search would have found numerous previous studies on this subject	Unoriginal study.

Beurteilungskriterien Empirische Studie - quantitativ

- Methodik
 - Ethik
 - Datenschutz
- Ergebnisse
 - Klare Darstellung
 - Alle Outcomes berichtet
- Diskussion
 - Interpretation
 - Einordnung in Literatur
 - Limitationen

Beurteilungskriterien Empirische Studie - qualitativ

- Fragestellung der Studie
- Einleitung
 - Keine Hypothese
- Methodik
 - Teilnehmer*innen – bewusste Auswahl
 - Wie wurde Interviewleitfaden entwickelt
 - Transkription
 - Qualitative Analyse – mehr als eine Person
- Perspektive Forscher*innen

Beispiel

“We decided to interview 20 patients with epilepsy” ..

versus

“Epilepsy is a common and potentially disabling condition, and up to 20% of patients do not remain free of fits while taking medication. Antiepileptic medication is known to have unpleasant side effects, and several studies have shown that a high proportion of patients do not take their tablets regularly. We therefore decided to explore patients' beliefs about epilepsy and their perceived reasons for not taking their medication.”

**Noch
Fragen?**

