

Neurologische und neuropsychiatrische Komplikationen von COVID-19

Datum: 24.01.2023

Original Titel:

Neurological and neuropsychiatric complications of COVID-19 in 153 patients: a UK-wide surveillance study

Kurz & fundiert

- Charakterisierung neurologischer COVID-19-Komplikationen in Großbritannien
- Analyse neurologischer Symptombilder im Vergleich mit COVID-19 generell
- Analyse kurzer Erhebung während der ersten Welle: 153 Fälle in drei Wochen
- 62 % zerebrovaskuläre Ereignisse, 31 % veränderter mentaler Status
- Psychiatrische Syndrome vermehrt bei Jüngeren, zerebrovaskuläre Ereignisse bei Älteren

MedWiss - Eine detaillierte Beschreibung der neurologischen Effekte der Erkrankung COVID-19 ist wichtig, um die Therapie optimieren zu können. Ziel der vorliegenden Studie war es, zu erfassen, wie COVID-19 das Gehirn betrifft. Die Studie wurde mit Fallberichts-Portalen der größten britischen Neurowissenschaften-Gesellschaften für Neurologie, Schlaganfall-Medizin, Psychiatrie und Intensiv-Medizin erstellt. Von 125 neurologischen Fallberichten zu Beginn der ersten Welle präsentierten 62 % zerebrovaskuläre Ereignisse und 31 % einen veränderten mentalen Status. Neuropsychiatrische Syndrome traten vermehrt bei jüngeren Patienten auf.

Es gab inzwischen vermehrt Berichte über neurologische Komplikationen der Erkrankung COVID-19 nach Infektion mit dem neuen Coronavirus SARS-CoV-2. Die typischste betrifft Geruchs- und Geschmacksstörungen, die teils mehrere Monate anhielten. Es wurden aber auch von schwerwiegenderen neurologischen Verläufen berichtet. Größere Studien zur genaueren Charakterisierung klinischer Verläufe sind schwierig durchzuführen, da die Erkrankung sowohl weit verbreitet auftritt als auch in unterschiedlichsten medizinischen Fachbereichen behandelt wird. Eine detaillierte Beschreibung der neurologischen Effekte der Erkrankung ist allerdings wichtig, um die Therapie optimieren zu können. Ziel der vorliegenden Studie war es daher, zu erfassen, wie COVID-19 das Gehirn betrifft.

Charakterisierung neurologischer COVID-19-Komplikationen in Großbritannien

Die Studie wurde mit Hilfe eines online Netzwerks zur Erfassung von Fallberichten (Fallberichts-Portal) in Großbritannien durchgeführt, das die größten britischen Neurowissenschaften-Gesellschaften umfasste. Beteiligt daran sind die *Association of British Neurologists* (ABN), die *British Association of Stroke Physicians* (BASP) und das *Royal College of Psychiatrists* (RCPsych).

Das Netzwerk repräsentiert Neurologie, Schlaganfall-Medizin, Psychiatrie und Intensiv-Medizin.

Breit gefasste klinische Syndrome, die mit COVID-19 assoziiert waren, wurden wie folgt klassifiziert:

- Zerebrovaskuläre Ereignisse (definiert als akut ischaemisches, haemorrhagisches oder thrombotisches vaskuläres Ereignis, das entweder das Gehirnparenchym oder den Subarachnoidalraum betraf)
- Veränderter mentaler Status (definiert als akute Änderung von Persönlichkeit, Verhalten, Kognition oder Bewusstsein)
- Periphere neurologische Befunde (definiert als Nervenwurzeln, periphere Nerven, neuromuskuläre Verbindungen oder Muskel betreffend)
- Anderes (mit freien Text-Kästen zur Beschreibung solcher neurologischer Syndrome, die nicht den obigen entsprachen)

Ärzte wurden ermuntert, Fallberichte prospektiv einzureichen. Fälle wurden auch retrospektiv aufgenommen, wenn das Aufnahmedatum vor Beginn des Fallberichts-Portals lag. Die erhobenen Daten wurden mit den gesamten Daten in Großbritannien mit Blick auf geographische und demographische Charakteristika und auf die zeitlichen Verläufe der Präsentation hin analysiert.

Analyse neurologischer Symptombilder im Vergleich mit COVID-19 generell

Das Fallberichts-Portal der ABN startete am 2. April 2020, das der BASP am 3. April 2020 und das der RCPsych am 21. April 2020. Der vorliegende Bericht wurde auf Basis der Daten bis zum 26. April 2020 erstellt. In dieser kurzen Phase liefen 153 einzelne Fallberichte ein, die in ihrem exponentiellen Zuwachs an Fällen dem Verlauf der gesamten COVID-19-Daten in Großbritannien entsprachen. Das mediane Alter der Patienten betrug 71 Jahre (23–94 Jahre). Vollständige klinische Datensätze lagen von 125 (82 %) der 153 Patienten vor.

Analyse kurzer Erhebung während der ersten Welle: 153 Fälle in drei Wochen

77 (62 %) der 125 Patienten erlitten ein zerebrovaskuläres Ereignis. Davon waren 57 (74 %) ischaemische Schlaganfälle, 9 (12 %) intrazerebrale Blutungen und 1 (1 %) Fall präsentierte sich als ZNS-Vaskulitis.

39 (31 %) von 125 Patienten hatten einen veränderten mentalen Status. Davon zeigten 9 (23 %) Patienten eine unspezifizierte Enzephalopathie, 7 (18 %) Patienten litten an einer Enzephalitis. Die übrigen 23 (59 %) Patienten mit verändertem mentalen Status erfüllten die klinische Falldefinition für psychiatrische Diagnosen, klassifiziert durch den berichterstattenden Psychiater oder Neuropsychiater. 21 (92 %) davon waren neue Diagnosen. 10 (43 %) von 23 Patienten mit neuropsychiatrischen Störungen hatten eine neu-eingetretene Psychose, 6 (26 %) hatten ein neurokognitives (Demenz-artiges) Syndrom und 4 (17 %) litten an einer affektiven Störung.

62 % zerebrovaskuläre Ereignisse, 31 % veränderter mentaler Status

18 (49 %) von 37 Patienten mit verändertem mentalen Status waren jünger als 60 Jahre, 19 (51 %) waren älter als 60 Jahre. Von den Patienten mit zerebrovaskulären Ereignissen waren dagegen 13 (18 %) von 74 Patienten jünger als 60 Jahre, die Mehrzahl, 61 (82 %) Patienten, war über 60 Jahre alt.

Psychiatrische Syndrome vermehrt bei Jüngeren, zerebrovaskuläre Ereignisse bei Älteren

Die landesweite Erhebung quer durch verschiedene Fachgebiete zeigte somit ein breites Spektrum akuter neurologischer und psychiatrischer Komplikationen von COVID-19 auf. Die zweithäufigste

Präsentation betraf neuropsychiatrische Symptomatiken wie Psychosen, aber auch Enzephalopathien oder Enzephalitis. Primäre psychiatrische Diagnosen traten häufiger bei jüngeren Patienten auf. Die Studie zeigt, wie bedeutsam eine bessere, zeitnahe Übersicht der Diagnosen und Symptombilder im Rahmen von COVID-19 ist, um gegenüber der weiteren Entwicklung der Pandemie und ihrer Folgen besser gewappnet zu sein.

[DOI: 10.1016/S2215-0366(20)30287-X]

Referenzen:

Varatharaj, Aravinthan, Naomi Thomas, Mark A Ellul, Nicholas W S Davies, Thomas A Pollak, Elizabeth L Tenorio, Mustafa Sultan, et al. "Neurological and Neuropsychiatric Complications of COVID-19 in 153 Patients: A UK-Wide Surveillance Study." *The Lancet Psychiatry* 7, no. 10 (October 2020): 875-82. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30287-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30287-X).