

Betablocker im Zusammenhang mit späterem Beginn und langsamerem Fortschreiten von Huntington

Eine gut untersuchte, weit verbreitete Klasse von Medikamenten für die Herzgesundheit könnte Vorteile bei der Huntington-Krankheit haben. Eine neue Studie brachte die Verwendung von Betablockern mit einem verzögerten Beginn in Verbindung.



Von Dr Sarah Hernandez

16. Dezember 2024

Bearbeitet von Dr Rachel Harding

Übersetzt von Rebecca

Die Forschung unter der Leitung von Dr. Peg Nopoulos von der University of Iowa nutzte die Enroll-HD-Datenbank, um eine Schlüsselfrage zu beantworten: "Wie beeinflusst die Einnahme von Betablockern den Beginn und die Progressionsraten der motorischen Diagnose bei der prämanifesten und frühen motorisch-manifesten Huntington-Krankheit?". Sie fanden heraus, dass die Einnahme von Betablockern mit positiven Effekten verbunden war!

Subtile Veränderungen durch die Huntington-Krankheit

Während die Huntington-Krankheit in erster Linie das Gehirn betrifft, haben Menschen mit der Huntington-Krankheit subtile Veränderungen in ihrem Nervensystem, die sich auch auf die Herzfrequenz und den Blutdruck auswirken können. Die Wissenschaftler, die an dieser Arbeit gearbeitet haben, hatten zuvor gezeigt, dass diese subtilen Veränderungen des Nervensystems früh im Leben auftreten, was dazu führen kann, dass sich ihre Auswirkungen im Laufe der Zeit verstärken.



Wissenschaftliche Studien, wie die hier beschriebenen, sind nur möglich, weil Mitglieder der

Huntington-Gemeinschaft an Beobachtungsstudien wie Enroll-HD teilnehmen. Gemeinsam sind wir das Rezept für Veränderung!

Sie dachten, dass Medikamente, die zur Behandlung dieser subtilen Veränderungen verwendet werden, wie sie bei leichten Herzproblemen und kleinen Blutdruckerhöhungen empfohlen werden, möglicherweise globale Vorteile für das Nervensystem haben könnten, vielleicht einen größeren Einfluss auf die Huntington-Symptome insgesamt.

LOLs für ein ruhigeres Herz

Die Forscher interessierten sich insbesondere für eine Klasse von Medikamenten, die Betablocker genannt werden. Sie haben wahrscheinlich von vielen dieser Medikamente gehört - Propranolol, Metoprolol und Atenolol sind 3 häufig verschriebene Betablocker. Ein Trick, um sie zu identifizieren, ist, dass sie mit dem Suffix -lol enden.

Betablocker sind eine routinemäßig verschriebene Pille zur Behandlung verschiedener Erkrankungen wie Bluthochdruck, unregelmäßiger Herzrhythmen und Angstzuständen. Sie wirken, indem sie die Auswirkungen von Adrenalin und anderen Stresshormonen auf das Herz und die Blutgefäße blockieren, die Herzfrequenz verlangsamen und die allgemeine kardiovaskuläre Belastung reduzieren.

Betablocker sind seit über 50 Jahren in der klinischen Praxis weit verbreitet, wobei das erste Medikament dieser Klasse, Propranolol, in den 1960er Jahren von den Zulassungsbehörden zugelassen wurde. Seitdem haben sie sich aufgrund ihrer nachgewiesenen Sicherheit und Wirksamkeit zu einer festen Bestandteil der Behandlung einer Reihe von Herz-Kreislauf-Erkrankungen entwickelt.

Im Laufe der jahrzehntelangen Anwendung haben Betablocker ein starkes Sicherheitsprofil gezeigt, mit Nebenwirkungen, die bei den meisten Patienten gut verstanden und beherrschbar sind, was sie zu einer der vertrauenswürdigsten Arten von Medikamenten in der Medizin macht.

Enroll in Aktion

Um Fragen über die Wirkung von Betablockern auf den Beginn und das Fortschreiten der Huntington-Krankheit zu beantworten, wandten sich die Forscher an die Enroll-HD-Datenbank. Enroll-HD ist die größte globale Beobachtungsstudie, die sich auf die Huntington-Krankheit konzentriert und an der Menschen aus der ganzen Welt teilnehmen. Über 20.000 Menschen sind derzeit Teil von Enroll-HD! Während der Studie wird kein Medikament verabreicht; Es wurde entwickelt, um Menschen mit der Huntington-Krankheit einfach zu beobachten, wie sie leben und altern, und zu sehen, wie sich das von Menschen ohne Huntington-Krankheit unterscheidet.

„Die wichtigste Erkenntnis aus dieser neuen Studie ist, dass die Verwendung von Betablockern mit einer verzögerten motorischen Diagnose bei Menschen

mit prämanifester Huntington-Krankheit und einem verzögerten Fortschreiten der Krankheit bei Menschen mit frühen motorischen Symptomen verbunden ist.

“

Während der klinischen Besuche für Enroll-HD werden den Teilnehmern von ihren Neurologen Fragen gestellt, einschließlich der aktuellen Medikamenteneinnahme. Diese Informationen werden dann anonymisiert, so dass niemand klinische Informationen mit einer bestimmten Person in Verbindung bringen kann, und Forscher auf der ganzen Welt erhalten Zugang zu diesen Daten. Dies ermöglicht es führenden Forschern in der Huntington-Forschung aus der ganzen Welt, in diese Daten einzutauchen und Fragen zu stellen und zu beantworten, die uns einer Behandlung näher bringen.

Verzögerung und Abnahme

Die Gruppe von Dr. Nopoulos verwendete den Enroll-HD-Datensatz, um die Verwendung von Betablockern bei Menschen mit dem Gen für die Huntington-Krankheit zu analysieren, die noch keine Symptome hatten (prämanifeste Huntington-Krankheit) und bei Menschen mit frühen motorischen Symptomen. Die häufigsten Gründe, warum Menschen diese Medikamente einnahmen, waren Bluthochdruck, Angstzustände, Depressionen und Herzprobleme wie unregelmäßiger Herzrhythmus oder koronare Herzkrankheit.

Bei Menschen in der prämanifesten Huntington-Gruppe, die Betablocker einnahmen, war die Wahrscheinlichkeit, dass ein Krankheitsausbruch diagnostiziert wurde, um 19% bis 38% verringert, abhängig von der spezifischen Medikation. Das ist eine ganze Menge! (Der Rückgang um 38 % wurde bei denjenigen beobachtet, die Propranolol einnahmen.)

Menschen mit frühen motorischen Symptomen, die Betablocker einnahmen, zeigten Verbesserungen in mehreren Tests, die zur Messung des Fortschreitens der Huntington-Symptome verwendet wurden, verglichen mit Menschen, die keine Betablocker einnahmen. Die Betablocker-Konsumenten hatten ein langsames Fortschreiten der motorischen Symptome, einen langsameren Rückgang ihrer Fähigkeit, alltägliche Aufgaben auszuführen, und einen langsameren Rückgang des Denkens und der Gedächtnistests.

Als sie sich jedoch mit den Daten für die frühe motorische Gruppe befassten, schien die Art der Medikation eine Rolle zu spielen. Bei der Betrachtung der 3 häufigsten Betablocker, die bei Enroll-HD verwendet wurden - Metoprolol, Propranolol und Bisoprolol - beeinflussten nur einige der Medikamente einige der Tests. Nur Metoprolol beeinflusste die motorischen Symptome, und nur Bisoprolol beeinflusste die Fähigkeit, alltägliche Aufgaben auszuführen, Denken und Gedächtnis.

War es der Vorgang oder der Wirkstoff?

Diese Ergebnisse werfen die Frage auf: Ist es das Medikament, das den Nutzen hat oder die Teilnahme an der Studie an sich? Um diese Frage zu beantworten, untersuchte die Forschergruppe auch ein anderes Medikament, das häufig bei Herz-Kreislauf-Problemen

verschrieben wird - ACE-Hemmer.



Wenn du daran interessiert bist, einen Betablocker gegen den Ausbruch der Huntington-Krankheit oder das Fortschreiten der Symptome einzunehmen, sprich mit deinem Hausarzt oder Neurologen.

Während ACE-Hemmer häufig bei ähnlichen Gesundheitsproblemen verschrieben werden, für die Betablocker verabreicht werden, zeigten ACE-Hemmer in dieser Studie nicht die gleiche positive Wirkung. ACE-Hemmer zeigten keine positive Assoziation mit dem Ausbruch der Huntington-Krankheit und dem Fortschreiten der Symptome. Dies deutet darauf hin, dass Betablocker und nicht nur die Behandlung dieser Herzprobleme etwas Spezifisches haben, das diese positive Wirkung hat.

Einschränkungen

Die größte Einschränkung dieser Studie, die von den Autoren angemerkt wird, besteht darin, dass man bisher nur von einer Korrelation und nicht von einer Kausalität sprechen kann. Sie können nicht mit Sicherheit sagen, ob die positiven Veränderungen im Beginn und Verlauf durch Betablocker *verursacht* werden. Sie können nur sagen, dass diese positiven Veränderungen mit Betablockern *assoziiert* sind.

Studien wie Enroll-HD ermöglichen es Forschern, sich durch viele Daten zu wühlen und sind sehr hilfreich, um diese Art von Assoziation herauszuziehen. Es sind jedoch klinische Studien erforderlich, um sichere Schlussfolgerungen über die Auswirkungen von Medikamenten zu ziehen. Sobald Wissenschaftler jedoch über positive Assoziationen Bescheid wissen, können sie spezifische Experimente durchführen, um genau herauszufinden, was die Assoziation antreibt, was zur Entwicklung anderer Medikamente und zu zukünftigen klinischen Studien führen kann.

Die Datenlage ist auch insofern begrenzt, als die Enroll-HD-Datenbank Einschränkungen für die Erfassung von Daten aus Biomarkern des Krankheitsverlaufs, wie z. B. Neurofilamentlight (NfL), aufweist. NfL ist ein Molekül, das aus geschädigten und sterbenden Gehirnzellen freigesetzt wird. Wir wissen, dass der NfL-Spiegel mit fortschreitender Huntington-Krankheit ansteigt. Wir wissen jedoch nicht, ob sich der NfL-

Spiegel mit der Einnahme von Betablockern ändert. Die zweite Iteration von Enroll, die derzeit eingeführt wird, soll so erweitert werden, dass die Sammlung von Biomarkern, einschließlich NfL, verbessert wird.

Das Kleingedruckte

In Studien wie dieser, die nur Assoziationen abbilden können, gibt es immer auch "das Kleingedruckte". Obwohl wir nicht mit Sicherheit sagen können, ob Betablocker die *Ursache* für die beobachteten Verbesserungen sind, können wir zumindest einige Variablen nennen, die hier sonst noch im Spiel sein könnten.

Wir wissen, dass Betablocker häufig gegen Angstzustände verschrieben werden. Wir wissen auch, dass unkontrollierte Angst die motorischen Symptome bei Menschen mit der Huntington-Krankheit beeinflussen und große Auswirkungen auf die Fähigkeit haben kann, alltägliche Aufgaben zu erledigen. Es ist möglich, dass Betablocker, die zur Unterdrückung von Angstzuständen eingesetzt werden, eine positive Wirkung hatten, einfach weil sie die allgemeine Sorge und das Unbehagen reduzierten, was zu einem verbesserten täglichen Leben führte.

„Eine Sache, die wir eindeutig aus dieser Studie gelernt haben, ist, dass die Menschen, die an Enroll-HD teilnehmen, das Gesicht der Huntington-Forschung verändern.“

Wir wissen, dass die Huntington-Krankheit vaskuläre Veränderungen verursacht, insbesondere im Gehirn. Wir wissen auch, dass die Behandlung von niedrigem Bluthochdruck mit Betablockern langfristige Vorteile für vaskuläre Effekte haben könnte. Es ist also möglich, dass die frühzeitige Behandlung von Gefäßveränderungen zu einigen der in dieser Studie festgestellten positiven Veränderungen führen könnte.

Wir wissen auch mit Sicherheit, dass ein gesunder Lebensstil mit einem späteren Ausbruch der Krankheit und einem langsameren Fortschreiten der Krankheit korreliert. Es ist wahrscheinlich, dass Menschen, die wegen medizinischer Probleme, die mit Betablockern behandelt werden, zum Arzt gehen, gesundheitlich besser sind, so dass sie häufiger Sport treiben oder sich auch gesünder ernähren. Es ist also möglich, dass zumindest einige der positiven Vorteile, die in dieser Studie festgestellt wurden, darauf zurückzuführen sind, dass diejenigen, die Betablocker einnehmen, insgesamt gesundheitsbewusstere Menschen sind.

Verschreibung für den Wandel

Die wichtigste Erkenntnis aus dieser neuen Studie ist, dass die Verwendung von Betablockern mit einer verzögerten motorischen Diagnose bei Menschen mit prämanifester Huntington-Krankheit und einem verzögerten Fortschreiten der Krankheit bei Menschen mit frühen motorischen Symptomen verbunden ist. Der wirksamste Betablocker ist jedoch unklar, da das Medikament, das einen Nutzen zeigte, von Experiment zu Experiment

variierte. Und es bleibt festzuhalten, dass die Dosis nicht untersucht wurde, da sie je nach Medikament und Indikation, für die sie verschrieben wird, stark variiert.

Wenn Sie sich nach dieser Studie fragen, ob Sie oder ein geliebter Mensch mit der Einnahme eines Betablockers gegen die Huntington-Krankheit beginnen sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Hausarzt oder Neurologen. Während Betablocker im Allgemeinen sicher sind, gibt es auch **Kontraindikationen** für diese Medikamente, wie z. B. niedrigen Blutdruck, COPD und Durchblutungsstörungen.

Eine Sache, die wir eindeutig aus dieser Studie gelernt haben, ist, dass die Menschen, die an Enroll-HD teilnehmen, das Gesicht der Huntington-Forschung verändern. Mit ihrer Hilfe decken Wissenschaftler wichtige Informationen auf, um Ideen zu entwickeln, die zu zukünftigen klinischen Studien führen werden. Die Stärke der Huntington-Gemeinschaft und ihre Teilnahme an diesen großen Beobachtungsstudien ist das wahre Rezept für Veränderung.

Die Autoren haben keine Interessenskonflikte offenzulegen. [Weitere Informationen zu unserer Offenlegungsrichtlinie finden Sie in unseren FAQ ...](#)

GLOSSAR

Beobachtungsstudie Eine Studie die Messungen an freiwilligen Menschen macht, aber keine experimentellen Medikamente oder Behandlungen gibt

Wirksamkeit Ein Maßstab, ob eine Therapie wirkt.

ALS Eine fortschreitende Nervenkrankheit, bei der Bewegungsneuronen absterben.

NfL Biomarker für die Gesundheit des Gehirns

© HDBuzz 2011-2025. Die Inhalte von HDBuzz können unter der Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported License frei verbreitet werden.

HDBuzz ist keine Quelle für medizinische Ratschläge. Für weiterführende Informationen siehe hdbuzz.net

Erstellt am 25. März 2025 — Heruntergeladen von <https://de.hdbuzz.net/400>