

**[السكتة الدماغية]****[الباحثة: منة الله قاسم]****[ بكالوريوس – طب – جامعة القاهرة – جمهورية مصر العربية ] 2017 – 2018 م****[mina.moh21@yahoo.com]****الملخص للدراسة**

يوجد العديد من الأمراض التي تتسبب في حدوث إعاقات بالغة أو تؤدي بحياة الإنسان ومنها السكتة الدماغية. ولكن لا تتمثل خطورتها في ارتفاع نسبة الوفيات فحسب، فزيادة معدلات الاعتلال ينتج منه ارتفاع نسب الإصابة بإعاقات مزمنة لحوالي ٥٠% من المرضى الناجين. في هذا البحث، سنلقي نظرة عميقة على كافة التفاصيل الخاصة بالسكتة الدماغية من حيث تعريفها وأعراضها وصولاً إلى التعرف على بعض برامج إعادة التأهيل إلى جانب الكشف عن علاقتها بالإصابة بالخرف الوعائي أو الزهايمر. وأشارت النتائج إلى الأهمية القصوى في العلاج الفوري للسكتة الدماغية والحاجة الماسة لتثقيف الجميع وبالتحديد كبار السن عن كيفية التعرف على العلامات التحذيرية والتعامل معها.

**الكلمات المفتاحية:** السكتة الدماغية النزفية، السكتة الدماغية الإقفارية، النوبة الإقفارية العابرة، الزهايمر، العلاج الطبيعي، عوامل الخطر.

## Stroke

**Abstract:**

Various diseases can cause chronic disabilities or lead to death, one of which is stroke. The risk of this disease is not only about the increase in mortality rate, but also about the increase in morbidity rate, which reaches 50% in the survivors. In this research, we will take a deep look at all the details of stroke starting from its definition and symptoms, until reaching the point where we will discover some rehabilitation programs. Moreover, the relationship between stroke, vascular dementia, and Alzheimer's disease will be discussed.

**Keywords:** Ischemic stroke, Hemorrhagic stroke, Transient Ischemic attack, Physiotherapy, Risk factors.

## المقدمة

التعرف على الجزء التاريخي فيما يخص اكتشاف الجهاز العصبي وبعض المصطلحات الطبية يعتبر من الأمور بالغة الأهمية. (Thompson, 1996)

ومن الأولويات لعلاج السكتة الدماغية هي القدرة على التفرقة بين مختلف أنواعها بالإضافة إلى التعرف على عوامل الخطر والتاريخ المرضي لكل مريض لإتاحة المجال للطاقت الطبي لاستخدام الطرق العلاجية المناسبة. ويلعب العلاج التأهيلي أيضا دورا هاما في مساعدة المرضى لاسترجاع ممارسة حياتهم بصورة طبيعية (Vijayan & Reddy, 2016).

## مشكلة البحث

تعد السكتة الدماغية من أحد الأمراض الخطيرة المنتشرة والمسببة لحدوث إعاقات مزمنة وبالغة. وذلك حسب ما ورد في الإحصائيات العالمية على تمركزها في المرتبة الثانية كأكثر الأمراض شيوعا في حدوث الوفاة عالميا. وبناء على ما سبق، يجب التعرف على هذا المرض والكشف عن كيفية الحد من عواقبه على قدر المستطاع.

يتمحور البحث حول سرد بعض الأسئلة الهامة ومنها ما يلي:

متي عُرف الجهاز العصبي وبعض المصطلحات الأخرى؟

ما هي المعلومات المتوفرة حول السكتة الدماغية؟

ما هي الإحصائيات المتاحة حول معدل حدوث وانتشار مرض السكتة الدماغية؟

ما العلاقة بين السكتة الدماغية ومرض الزهايمر؟

## أهمية البحث

يختص هذا البحث بمناقشة كافة جوانب السكتة الدماغية بدقة وسلاسة ليوضح أهمية كلا من البدء السريع لعلاج هذا المرض وكيف يتعاون جميع مقدمي الرعاية الصحية لإنقاذ حياة المرضى قدر الإمكان إلى جانب الحديث عن بعض طرق العلاج التأهيلي.

## منهج البحث

أستخدم المنهج الوصفي التحليلي.

## الدراسات السابقة

- ١- ناقشت الدراسة التالية "Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention" حدوث إعاقات للبالغين على المدى البعيد من أحد الأسباب المرتبطة بالإصابة بمرض السكتة الدماغية بالإضافة إلى ذكر عوامل الخطر بصورة مفصلة (Boehme, Esenwa, & Elkind, 2017)
- ٢- تناولت هذه الدراسة "Stroke in the 21st century" تصدر السكتة الدماغية في المرتبة الثانية لحدوث الوفاة عالمياً كما وُضحت بأن هذا المرض في غاية الأهمية للصحة العامة لما يحمله من عواقب خطيرة من الناحية الاقتصادية والاجتماعية مع إلقاء نظرة عامة على مرض السكتة الدماغية في القرن الحادي والعشرين من منظور الصحة العامة. (Donkor, 2018)
- ٣ - دراسة أخرى "Knowledge of Risk Factors and Warning Signs of Stroke" وضح فيها مجموعة من الباحثين ملخص نتائج خمسة عشر دراسة بحثية عن مرض السكتة الدماغية للتعرف على كافة عوامل الخطر والعلامات التحذيرية لكلا من ليهم عرضة أقل أو أكثر خطورة لهذا المرض. إلى جانب توضيح بعض نتائج مشاركات المرضى في مدى معرفتهم بتلك العلامات التحذيرية مع ملاحظة أن كبار السن والأشخاص الأقل تعليماً لديهم معرفة بسيطة بهذه العلامات مقارنة بصغار السن أو الفئة الأكثر تعليماً. (Nicol & Thrift, 2005)

## مصطلحات البحث

- ١- السكتة الدماغية تعرف بأنها: بداية مفاجئة لعجز عصبي ناتج عن بؤرة حادة بالجهاز العصبي المركزي بسبب الأوعية الدموية (French, Boddepalli, & Govindarajan, 2016)
- ٢- النوبة الإقفارية العابرة تعرف بأنها: "هي اضطراب في نشاط الدماغ ينتج عن انخفاض مؤقت في تدفق الدم للدماغ، بحيث تكون الأعراض العصبية الناجمة عنها عابرة، وتشبه الخاصة بالسكتة الدماغية، ولكنها تكون مؤقتة وتستمر في الغالب لعدة دقائق أو ساعات معدودة، ولا تحدث ضرراً عصبياً دائماً، وهي تحدث نتيجة لانسداد مؤقت في أحد الشرايين في الدماغ، بسبب قطع تصلب في جدار الشريان أو تجلطات دم صغيرة. (Panuganti, Tadi, & Lui, 2019)

## محتوى الدراسة:

### ١-نبذة تاريخية عن الجهاز العصبي وبعض المصطلحات الطبية المستخدمة حالياً للسكتة الدماغية

القدماء المصريون أول من أشاروا إلى الجهاز العصبي وفقاً للسجلات المصرية القديمة المكتشفة. كما ترجع بردية إدوين سميث الجراحية لحوالي ٣٥٠٠ قبل الميلاد أو أكثر من خمسة آلاف عام والتي تحتوي على أول استخدام لكلمة "الدماغ" مع وصف أغطيته والسوائل المتواجدة تحتها. وبالنسبة لكلمة "السباتي" فهي مشتقة من المصطلح اليوناني المعروف بمعنى النوم العميق. وولد علم الأعصاب الوصفي القديم مع ظهور أبقرراط (٤٦٠-٣٧٠ قبل الميلاد) وعُرف في ذلك التوقيت أن حدوث الشلل والتشنجات مرتبط بالإصابة في الدماغ إلى جانب ملاحظة الشلل في الجانب المقابل للجرح. كما وصف أبقرراط حدوث شلل في الذراع الأيمن بفقدان في الكلام وكان هذا أول وصف مكتوب لما عُرف بعد ذلك بمصطلح "حُبسة". وذكر أيضاً أبقرراط في أحد

أقواله المأثورة أن الهجمات غير معتادة من الخدر هي مؤشرات لحدوث السكتة الدماغية القريبة والتي عرفت فيما بعد بمصطلح "النَّوْبَةُ الإِقْفَارِيَّةُ العَابِرَةُ". أما بالنسبة للعالم جالينوس فكان على دراية بأن الشلل النصفي تُنتج من آفة في الجانب المقابل من الدماغ ولكنه لم يعرف أن النزيف سببا للسكتة الدماغية وبناء على ما ذُكر من قبل هذا العالم ظل الطبي الأوروبي في مستوى ضعيف لحين ظهور العالم فيزاليوس الذي أصدر كتابا عن بنية جسم الإنسان وألغى جميع المعتقدات القديمة الخاصة بجالينوس. وتوالت الدراسات والاكتشافات التي ساهمت في الطب الحديث حتى الآن. (Thompson, 1996)

## ٢- كافة المعلومات عن السكتة الدماغية

### ٢,١ تعريف السكتة الدماغية مع ذكر أنواعها

تُعرف السكتة الدماغية بانقطاع إمداد الدم إلى الدماغ مع التطور السريع لعلامات سريرية من اضطراب بؤري أو عام للوظائف الدماغية المُستمر لمدة أربعة وعشرون ساعة أو فترة زمنية أطول أو يؤدي إلى الوفاة بدون سبب واضح بخلاف مصدرها الوعائي (Vijayan & Reddy, 2016).

وفي الآونة الأخيرة، اقترح تعريف جديد للسكتة الدماغية في القرن الحادي والعشرين من قبل المنظمة الأمريكية للسكتة الدماغية ليشمل مفهوماً أوسع. يتضمن أي دليل على موت دائم في الدماغ أو الحبل الشوكي أو خلايا الشبكية مرتبط بمسببات في الأوعية الدموية بناء على أدلة مرضية أو أشعة تصويرية سواء وجدت أعراض سريرية أم لا (Donkor, 2018)

وعادة يحدث هذا الانقطاع نتيجة وجود جلطة تسد الوعاء الدموي وتسمى "بالسكتة الدماغية الإقفارية" أو انفجار في الوعاء الدموي المعروف باسم "السكتة الدماغية النزفية". وتُعرف أيضا السكتة الدماغية الإقفارية بمصطلح "احتشاء الدماغ" الذي يحدث نتيجة انصمامٍ دِمَاغِيٍّ أو خُثَارٍ مُخَيٍّ ويحصد نسبة ٨٧% من إجمالي حالات السكتة الدماغية عالميا. كما يمكن وصف السكتة الدماغية الإقفارية بنقص إمداد كلا من الدم والأكسجين لمنطقة معينة بالدماغ نتيجة انسداد جزئي أو كلي للشريان المؤدي إلى أو بداخل الدماغ. (Vijayan & Reddy, 2016)

لتشخيص السكتة الدماغية، تنقسم السكتة TOAST وعلى حسب ما ورد في المعايير الخاصة الدماغية الإقفارية إلى خمسة أنواع فرعية مثل تصلب الأوعية الدموية الكبيرة، انسداد في الأوعية الدموية الدقيقة، سكتة دماغية مصدرها جلطة قلبية، سكتة دماغية نتيجة مسببات أخرى، أو سكتة غير محددة المصدر. (Hui, Patti, Joshi, Morgan, & Agarwal, 2019)

أما فيما يتعلق بالسكتة الدماغية النزفية، فتحدث نتيجة نزيف داخل المخ أو نزيف تحت العنكبوتية وكلاهما يحصد نسبة ١٣% من إجمالي حالات السكتة الدماغية في جميع أنحاء العالم. السكتة الدماغية النزفية ماهي إلا انفجار في الأوعية الدموية المتمددة أو تسرب في الأوعية الدموية الضعيفة. فعلى حسب منشأ وموقع النزيف، تنتج السكتة الدماغية النزفية من نزيف داخل المخ أو تحت العنكبوتية والمؤكد أن كلاهما يختلف عن الآخر من حيث عوامل الخطر وطرق العلاج. وبغض النظر عن إعاقه إمدادات الدم للدماغ، وجود الدم في الدماغ نتيجة السكتة الدماغية سواء كانت إقفارية أو نزفية يتسبب في حدوث تورم الذي بدوره يؤدي للسكتة الدماغية. ومع العلم، بتصنيف السكتة الدماغية كمتلازمة وليست كمرض واحد ولتشخيصها وتحديد نوعها بدقة يمكن الاستعانة ببعض الأجهزة الحديثة مثل جهاز الرنين المغناطيسي أو التصوير المقطعي. (Vijayan & Reddy, 2016)

يوجد أيضا بما يسمى "بالنوبة الإقفارية العابرة" التي تتشابه مع السكتة الدماغية في الأعراض ولكنها تستمر فترة قصيرة جدا وتنتهي من تلقاء نفسها. ويحدث هذا النوع نتيجة تكون جلطة وتفتتها قبل إلحاق أي ضرر بالدماغ. (Ovbiagele & Nguyen-Huynh, 2011)

## ٢,٢ أعراض السكتة الدماغية

يعتمد ظهور الأعراض الخاصة بالسكتة الدماغية أساسيا على حسب الموقع المتأثر في الدماغ. فهناك عدة علامات تحذيرية يشعر بها المريض عند الإصابة بالسكتة الدماغية على حسب ما ذكر من قبل المعهد الأمريكي للاضطرابات العصبية والسكتة الدماغية ومنها:

خدر أو ضعف فجائي في الوجه أو الأيدي أو الأرجل (وبالتحديد في جهة واحدة من الجسم)، وحدوث تشوش ومواجهة صعوبات في التحدث أو فهم ما يُقال، وتشوش في الرؤية في أحد العينين أو كلاهما، والشعور بالدوخة ومشاكل في المشي مع فقدان الاتزان، الإصابة بصداع مزمّن بدون سبب واضح، كما يمكن حدوث غثيان وقيء. وإضافة مؤسسة أستراليا الوطنية للسكتة الدماغية عرضا آخر وهو صعوبة البلع.

وضحت بعض الدراسات أن درجة وعي المرضى بتلك العلامات التحذيرية تختلف فيما بينهم فعلى سبيل المثال، وجد أن الأشخاص البالغ عمرهم أكثر من ٣٥ عاما ومن هم في منتصف العمر على دراية تامة بتلك العلامات وعلى نقيضهم الأعمار ما بين ١٨-٢٤ عاما وكبار السن. فتوصلوا في نهاية الأمر أن كبار السن هم أقل فئة عمرية على معرفة بهذه العلامات ويجب تدشين حملات توعية تستهدف هذه الفئة.

بالإضافة لذلك، كلما زاد المستوى التعليمي، كلما زادت درجة المعرفة والفهم لهذه العلامات. وهناك أيضا بعض العوامل الأخرى مثل النوع أو العرق ولكنهم بحاجة لمزيد من الدراسات لإثباتها. (Nicol & Thrift, 2005)

## ٢,٣ أسباب حدوث السكتة الدماغية

تحدث السكتة الدماغية في معظم الحالات نتيجة جلطة مُحَدثة انسداد في الوعاء الدموي في الدماغ. هذه الجلطة يمكن أن تنشأ في الدماغ نفسه بسبب بعض التغييرات في جدار الشريان نتيجة عدوى ولكن تلك الجلطات على الأرجح تتكون في جزء آخر من الجسم ومن ثم تُنقل عبر سريان الدم إلى المخ مُحَدثة انسداد في الأوعية الدموية وتسمى في هذه الحالة بالسكتة الدماغية الإقفارية. وتختلف السكتة الدماغية النزفية في حدوثها نتيجة نزيف داخل المخ أو نزيف تحت العنكبوتية ولكن كلاهما يتطلب سرعة البدء في العلاج مع إمداد المريض بالأكسجين اللازم لتقليل الضرر على الدماغ. (Hui et al., 2019)

## ٢,٤ عوامل خطر الإصابة بالسكتة الدماغية

٢,٤,١ عُرفت عدة عوامل خطر للإصابة بالسكتة الدماغية وهي بالغة الأهمية في الوقاية الأولية والثانوية للسكتة الدماغية وتنقسم إلى عوامل خطر قابلة للتعديل أو غير قابلة للتعديل. تتمثل عوامل الخطر غير قابلة للتعديل مثل النوع والعمر والعرق في كلا من السكتة الدماغية الإقفارية والنزفية. أما قابلة للتعديل تختلف على حسب نوع السكتة الدماغية ولكنهم يتفقوا في تلك العوامل ومنها ارتفاع الضغط، والتدخين الحالي، ونسبة الخصر إلى الورك، والنظام الغذائي المُتبع، وتناول الكحوليات إلى جانب عوامل أخرى تخص السكتة الدماغية الإقفارية فقط ومنها مرض السكري، وارتفاع الكوليسترول في الدم، وبعض الأمراض القلبية، وعدم ممارسة الرياضة، وصميم البروتين الدهني بي إلى ١أ.

٢,٤,٢ يمكن للعوامل الجينية أن تكون غير قابلة أو قابلة للتعديل، فهناك بعض الجينات مرتبطة بحدوث "أو بيتا فيبرينوجين E السكتة الدماغية ومنها صميم البروتين الدهني"

٢,٤,٣ بعض العوامل الأخرى المُقترحة ولكنها أقل توثيقاً ومنها الصداع النصفي أو استخدام وسائل منع الحمل عن طريق الفم وغيرهم.

٢,٤,٤ المرضى المصابون "بالنوبة الإقفارية العابرة" سابقاً يكونوا أكثر عرضة للإصابة بالسكتة الدماغية.

٢,٤,٥ تُعد الإصابة بالرجفان الأذيني المستمر أحد عوامل الخطر لحدوث السكتة الدماغية.

(Donkor, 2018)

(Boehme et al., 2017)

## ٢,٥ الفحوصات المطلوبة لتشخيص السكتة الدماغية

السكتة الدماغية من الحالات الطارئة التي تحتاج التدخل الفوري من طاقم الرعاية الصحية. لذلك، يجب الاتصال بالإسعاف فور الإصابة بها ولا يُنصح بانتظار اختفاء الأعراض. بمجرد وصول المريض المستشفى، لابد من معرفة توقيت ظهور الأعراض لتحديد إمكانية استخدام منشط البلازمينوجين النسيجي أو التدخل الجراحي الوعائي إلى جانب التعرف على معلومات أخرى ومنها عوامل الخطر المصاب بها المريض ومنها على سبيل المثال تصلب الشريان أو مرض السكري أو مرض الرجفان الأذيني وغيرهم.

كما يتطلب التعاون بين كافة مقدمي الرعاية الصحية في نفس ذات الوقت ومن تلك الإجراءات الآتي:

- يُعد التأكد من مجرى الهواء، والتنفس، والدورة الدموية، والعلامات الحيوية من الأمور بالغة الأهمية لمعانة بعض المرضى من مشاكل في التنفس نتيجة ارتفاع الضغط داخل القحف أو وجود انسداد نتيجة القيء وبالتالي قد يصبحوا معرضين للاختناق. وبناء عليه، يمكن تركيب أنبوب القصبة الهوائية.

- يجب وخز الإصبع لمعرفة هل يعاني المريض من مرض السكري أم لا.

- يُجري الطبيب تقييم عصبي سريعاً عن طريق فحص درجة وعي المريض، ملاحظة وجود كلا من صعوبة في الكلام، حركة غير طبيعية للعين، شلل في منطقة الوجه، ضعف، عجز في الإبصار، اختلال حركي.

- عمل الأشعة سواء التصوير المقطعي أو الرنين المغناطيسي خلال عشرون دقيقة من حضور المريض حتى يتثنى استبعاد السكتة الدماغية النزفية لإتاحة المجال للأطباء بإعطاء المريض منشط بلازمينوجين النسيجي بعد مناقشة المخاطر والفوائد الخاصة به والتأكد من عدم وجود موانع لاستخدامه. تُجرى الأشعة المقطعية مرة أخرى بعد الانتهاء من حقن منشط بلازمينوجين النسيجي وريدا لمعرفة هل المريض مؤهل للعلاج الوعائي أم لا.

- كما يفضل إجراء التصوير الوعائي لاحتمالية التدخل الجراحي الوعائي إذا كانت المستشفى مجهزة. ولكن في حالة عدم إجراء هذا التصوير، لابد من إعطاء أدوية مذيبة للجلطات.

- إجراء بعض الفحوصات الأخرى مثل رسم القلب، وتروبونين، وفحص تعداد الدم الكامل للكشف عن وجود أنيميا أو في حالة وجود عدوى، ونيتروجين يوريا الدم مع تحليل الكريتينين، والإلكتروليت، وعوامل التجلط. يُطلب عمل كلا رسم القلب والتروبونين لغالبية ارتباط السكتة الدماغية بمرض الشريان التاجي. ويجب متابعة تحاليل وظائف الكلى لاحتمالية استخدام صبغة في بقية الإجراءات، كما يُعد قياس عوامل التجلط مثل زمن البروثرومبين، وزمن الثرمبوبلاستين الجزئي، والنسبة المعيارية الدولية مهما لأن زيادة النسبة يعتبر مؤشرا لسكتة الدماغية النزفية. (Hui et al., 2019)

## ٦.٢ العلاج الخاص بالسكتة الدماغية

- الهدف من العلاج السريع إنقاذ حياة المرضى وتقليل الضرر على قدر المُستطاع. ويختلف نوع العلاج المُستخدم على حسب مُسبب السكتة الدماغية إذ هي تكون جلطة أم نزيف. يلجأ الأطباء لمحاولة تفتيت الجلطة بالاستعانة بالأدوية أو القسطرة.  
- يعتمد العلاج والملاحظة فيما بعد على شدة هذه السكتة الدماغية، ومدى التأثير الناتج عنها، ونتائج المزيد من الفحوصات. (Hui et al., 2019)

## ٢,٧ توقعات سير المرض

مازال هناك ارتفاع في معدلات الاعتلال والوفيات نتيجة السكتة الدماغية. مع العلم، بأخذ فترة طويلة للشفاء والتعافي للمرضى الناجين مع زيادة الخطورة لإصابتهم بسكتة دماغية مرة أخرى. يعاني معظم هؤلاء المرضى من إعاقات بعد السكتة الدماغية أو الإصابة بخلل عصبي جزئي يمنعهم من ممارسة حياتهم العملية. يعتمد توقعات سير المرض على درجة الإصابة والمكان المتأثر ووقت تلقي العلاج وغيرهم. (Hui et al., 2019)

## ٢,٨ إعادة التأهيل لمرضى السكتة الدماغية

توجد برامج مختلفة لإعادة التأهيل ومن الأهمية إتباعها لتحسين حالة المرضى ومنها:

علاج التخاطب، والعلاج الطبيعي، واللياقة للمحاولة من الحد من مثل تلك الإعاقات. كما يتواجد العلاج الوظيفي المتضمن تعليم كيفية مواجهة التحديات بنجاح على الرغم من وجود قيود.

كما يفضل عمل إعادة التأهيل مبكرا للمرضى ولكن لا يُحبذ إجراءه في وقت مبكرا جدا في غضون أربعة وعشرون ساعة.

(Hui et al., 2019)

(Bindawas & Vennu, 2016)

### ٣-الإحصائيات المتوفرة حول معدل حدوث وانتشار مرض السكتة الدماغية

تعتبر السكتة الدماغية من الأمراض الشائعة والمسببة لحدوث إعاقات مزمنة والسبب الثاني لحدوث الخرف والسبب الرابع لحدوث الوفاة في الولايات المتحدة الأمريكية. كما يتضح تأثيرها عالميا وليس فقط في الولايات المتحدة مع اختلاف في النسب التي لا يتوفر توثيقها على الأرجح. فعلى سبيل المثال، يبلغ معدل انتشار السكتة الدماغية في الولايات المتحدة حوالي ٣% في الأشخاص البالغين والمترجمة لحوالي ٧ مليون شخصا مصابا. (Ovbiagele & Nguyen-Huynh, 2011)

يوجد حوالي ١٥ مليون شخصا مصاب بالسكتة الدماغية سنويا في جميع أنحاء العالم كما ورد في منظمة الصحة العالمية ومنهم ٥ مليون شخصا يعانون من إعاقات دائمة وكذلك حوالي ٥,٥ مليون شخص يستسلموا لأنواع مختلفة من الإعاقات المرتبطة بالسكتة الدماغية. وبالنسبة لمعدل انتشارها سنويا يقدر بحوالي ٣٠,٧ مليون على مستوى العالم، ومنهم حوالي ١٢,٦ مليون يعانون من إعاقات متوسطة إلى حادة بعد الإصابة بالسكتة الدماغية. (Vijayan & Reddy, 2016)

### ٤-العلاقة بين السكتة الدماغية ومرض الزهايمر

ربما تؤدي الاضطرابات الدماغية الناتجة من السكتة الدماغية، وبالتحديد ذات النوع الإقفاري، إلى خلل وظيفي في المخ الذي يقود في النهاية لإصابة بالخرف الوعائي أو الزهايمر. ولكن يتطلب الأمر المزيد من الدراسات والأبحاث لمعرفة الأسباب الرئيسية لحدوث ذلك. (Vijayan & Reddy, 2016)

### نتيجة الدراسة:

تبين أن عدد المصابين بالسكتة الدماغية على مستوى العالم ليس بالقليل وبناء عليه العلاج الفوري لهؤلاء المرضى من الأركان الرئيسية لإنقاذ حياتهم والحد من إصابتهم بإعاقات بالغة.

### الاقتراحات والتوصيات:

- تدشين حملات توعية لكبار السن لتثقيفهم حول كيفية التعرف على العلامات أو المؤشرات التحذيرية التي تنبأ باحتمالية إصابتهم بالسكتة الدماغية وتوعيتهم بالطرق المناسبة اللازم إتباعها ومنها الاتصال بمركز الطوارئ على الفور.
- يُنصح بإعادة تأهيل المرضى جسديا إلى جانب تأهيلهم نفسيا وذلك نتيجة مرور بعض المرضى بأزمات نفسية مثل الاكتئاب والتي يُصعب في بعض الأحيان تفرقتها عن إصابتهم بالحزن الشديد.

- تشجيع الجميع وليس المرضى فقط على تعديل نمط حياتهم من ممارسة الرياضة بانتظام، وإتباع نظام غذائي صحي، والتحكم في الوزن مع المحاولة في تقليله في حالات السمنة لمنع حدوث الأمراض، والإقلاع عن التدخين.

#### الاستنتاج:

مازالت السكتة الدماغية من الأمراض ذات الأهمية للصحة العامة في القرن الحادي والعشرين على الرغم من التقدم في التعرف على جميع جوانب المرض ومعرفة أعراضه وأسبابه وكيفية علاجه. كما تزال السكتة الدماغية الإقفارية من الأنواع السائدة في الدول المتقدمة والنامية.

#### المراجع:

- Bindawas, S. M., & Vennu, V. S. (2016). Stroke rehabilitation: A call to action in Saudi Arabia. *Neurosciences*, 21(4), 297.
- Boehme, A. K., Esenwa, C., & Elkind, M. S. V. (2017). Stroke risk factors, genetics, and prevention. *Circulation Research*, 120(3), 472-495.
- Donkor, E. S. (2018). Stroke in the Century: A Snapshot of the Burden, Epidemiology, and Quality of Life. *Stroke Research and Treatment*, 2018.
- French, B. R., Boddepalli, R. S., & Govindarajan, R. (2016). Acute Ischemic Stroke: Current Status and Future Directions. *Missouri Medicine*, 113(6), 480.
- Hui, C., Patti, L., Joshi, J., Morgan, M., & Agarwal, A. (2019). Ischemic stroke. *StatPearls*.
- Nicol, M. B., & Thrift, A. G. (2005). Knowledge of risk factors and warning signs of stroke. *Vascular Health and Risk Management*, 1(2), 137.
- Ovbiagele, B., & Nguyen-Huynh, M. N. (2011). Stroke epidemiology: advancing our understanding of disease mechanism and therapy. *Neurotherapeutics*, 8(3), 319.
- Panuganti, K. K., Tadi, P., & Lui, F. (2019). Transient ischemic attack. In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.
- Thompson, J. E. (1996). The evolution of surgery for the treatment and prevention of stroke: The Willis Lecture. *Stroke*, 27(8), 1427-1434.
- Vijayan, M., & Reddy, P. H. (2016). Stroke, vascular dementia, and Alzheimer's disease: molecular links. *Journal of Alzheimer's Disease*, 54(2), 427-443.