الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي
الجامعة السورية الخاصة
كلية الطب البشري

تقييم معرفة مرض الزهايمر لدى السكان السوريين باستخدام ADKS

Assessing Alzheimer's disease knowledge in the Syrian population using the ADKS

مشروع تخرج أعد لنيل درجة دكتور في الطب البشريMD

إعداد الطلاب:

طه ياسين المحمد عبد الباسط عواد السليبه

بإشراف الدكتور:

م. د. ابراهيم ميشال لباد

2027–2026

فهرس المحتويات

فهرس الأشكال..... IV

الملخص..... VI

Abstract..... VI

1_المقدمةIntroduction 1

أهمية البحثImportance of the research 2

أهداف البحثResearch objectives 2

2_تعريف مرض الزهايمرDefinition of Alzheimer's disease 3

3_مراحل تطور مرض الزهايمرStages of Alzheimer's Disease Development .. 4

3.1 المرحلة المبكرة (المرحلة الخفيفة)(mild) Early stage 5

3.2 المرحلة المتوسطة (المرحلة المتوسطة الشدة)(moderate) Intermediate stage .. 5

3.3 المرحلة المتقدمة (المرحلة الشديدة)(severe) Advanced stage 5

4_الوبائياتEpidemiology 6

5_الفيزيولوجيا المرضيةPathophysiology 9

6_عوامل الخطورةRisk factors 11

7_التظاهرات السريريةClinical manifestations 13

8_ التشخيصDiagnosis 14

8.1 التقييم السريري والتاريخ المرضيClinical assessment and medical history 15

8.2 الاختبارات المعرفية المستخدمة في التقييمCognitive tests used in assessment 16

9_ مقياس المعرفة بمرض الزهايمر Alzheimer’s Disease Knowledge Scale 18

10_التصوير الشعاعي للدماغBrain imaging 20

11_ الفحوص المخبريةLaboratory tests 21

12_التشخيص التفريقي Differential diagnosis 23
13_مضاعفات الزهايمر Alzheimer's complications..... 25
14_عبء المرض على الأسرة والمجتمع The burden of illness on the family and society 26
15_ تدبير الزهايمر Alzheimer's management 28
15.1 العلاج غير الدوائي Non-Medical therapy 28
15.1.1 التحفيز المعرفي والتدريب الذهني Cognitive stimulation and mental training..... 28
15.1.2 العلاج السلوكي Behavioral therapy 29
15.1.3 الأنشطة الاجتماعية والترفيهية Social and recreational activities 29
15.1.4 العلاج بالموسيقى والفنون Music and art therapy 29
15.1.5 تنظيم البيئة اليومية Organizing daily environment 30
15.1.6 النشاط البدني Physical activity 30
15.1.7 الرعاية الداعمة والتأهيل Supportive care and rehabilitation 31
15.2 العلاج الدوائي Medical therapy 33
16_ المتابعة الطبية المستمرة Ongoing medical follow-up 36
17_ الوقاية من الزهايمر Alzheimer's prevention 38
18_دور التوعية الصحية في الحد من المرض The role of health awareness in reducing disease..... 40
القسم العملي 43
تمهيد 43
1-1خلفية البحث 43
1-2مشكلة البحث (السؤال البحثي)..... 43

1-3أهداف البحث.....43
1-4فرضيات البحث.....44
1-5منهجية البحث.....44
1-6عينة البحث.....44
1-7معايير الاشتمال والاستبعاد.....45
1-8أداة الدراسة.....46
1-9طريقة جمع البيانات.....46
1-10طريقة تحليل البيانات.....47
مناقشة النتائج.....58
المناقشة المقارنة مع الدراسات الإقليمية والعالمية Comparative discussion with regional and global studies.....67
الاستنتاجاتConcludes.....70
التوصيات (Recommendations).....72
الخاتمةConclusion.....74
References.....75

فهرس الأشكال

الشكل (1): داء الزهايمر 3

الشكل (2): التغيرات التنكسية الدماغية في سياق الزهايمر 4

الشكل (3): مراحل تطور مرض الزهايمر 6

الشكل (4): الوبائيات ومعدل انتشار مرض الزهايمر 9

الشكل (5): الفيزيولوجيا المرضية لمرض الزهايمر 11

الشكل (6): عوامل الخطورة لمرض الزهايمر 12

الشكل (7): التظاهرات السريرية لمرض الزهايمر 14

الشكل (8): تشخيص مرض الزهايمر 18

الشكل (9): مقياس المعرفة بمرض الزهايمر ADKS 19

الشكل (10): التصوير الشعاعي للدماغ 21

الشكل (11): الفحوص المخبرية لتشخيص الزهايمر 23

الشكل (12): العلاج غير الدوائي لمرض الزهايمر 31

الشكل (13): الرعاية الداعمة والتأهيل لمرضى الزهايمر 33

الشكل (14): العلاج الدوائي لمرضى الزهايمر 35

الشكل (15): المتابعة الطبية المستمرة لمرضى الزهايمر 38

الشكل (16): الوقاية من الزهايمر 40

الشكل (17): دور التوعية الصحية في الحد من الزهايمر 42

الشكل (18): مخطط بياني يعبر عن العمر 47

الشكل (19): مخطط بياني يعبر عن الجنس 48

الشكل (20): مخطط بياني يعبر عن المستوى التعليمي 48

الشكل (21): مخطط بياني يعبر عن وجود قريب أو شخص مصاب بالزهايمر 49

الشكل (22): مخطط بياني يعبر عن مصدر المعلومات الطبية 49

الشكل (23): مخطط بياني يعبر عن معرفة السكان بعوامل الخطر حسب مشعر ADKS ..50

الشكل (24): مخطط بياني يعبر عن معرفة السكان بأعراض الزهايمر حسب مشعر ADKS 51

الشكل (25): مخطط بياني يعبر عن معرفة السكان بتطور مرض الزهايمر حسب مشعر ADKS.....52

الشكل (26): مخطط بياني يعبر عن معرفة السكان بطرق تشخيص مرض الزهايمر حسب مشعر ADKS.....53

الشكل (27): مخطط بياني يعبر عن معرفة السكان بالعلاج وإدارة مرض الزهايمر حسب مشعر ADKS.....54

الشكل (28): مخطط بياني يعبر عن معرفة السكان بطرق رعاية مرضى الزهايمر حسب مشعر ADKS.....55

الشكل (29): مخطط بياني يعبر عن معرفة السكان بالمفاهيم العامة لمرض الزهايمر حسب مشعر ADKS.....56

الشكل (30): مخطط بياني يعبر عن النتيجة الإجمالية لمعرفة السكان بمرض الزهايمر حسب مشعر ADKS.....57

الملخص

لقد تناول هذا البحث مختلف الجوانب المتعلقة بالزهايمر، بدءًا من التعريف به ومراحله وأعراضه، مرورًا بطرق التشخيص التي تشمل التقييم السريري والاختبارات المعرفية والتصوير الشعاعي والفحوص المخبرية، وصولًا إلى أساليب العلاج الدوائي وغير الدوائي والرعاية الداعمة كما تم تسليط الضوء على أهمية المتابعة الطبية المستمرة، ودور الأسرة ومقدمي الرعاية في تحسين جودة حياة المريض والتخفيف من الأعباء النفسية والاجتماعية المرتبطة بالمرض.

هدف البحث

تقييم مستوى معرفة السكان السوريين بمرض الزهايمر باستخدام مقياسADKS

الطرق والأدوات

دراسة وصفية مقطعية(Cross-sectional study) تكونت عينة البحث من 685 فردًا من السكان السوريين الذين تبلغ أعمارهم 18 سنة فما فوق، تم جمع البيانات باستخدام استبيان تم توزيعه على عينة من السكان السوريين، إما بشكل مباشر أو من خلال استبيان إلكتروني وتم تحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي IBM SPSS Statistics

النتائج: أظهرت الدراسة أن مستوى المعرفة بمرض الزهايمر لدى المشاركين كان متوسطًا بمتوسط درجة 30/18.79 وفق مقياس ADKS كما وُجد تفاوت في المعرفة بين المحاور المختلفة، حيث كانت أعلى في بعض الجوانب مثل العوامل الوراثية والأعراض، وأقل في مفاهيم الوقاية والرعاية وتعكس النتائج الحاجة إلى تعزيز التوعية الصحية وتصحيح المفاهيم الخاطئة لدى المجتمع.

الخاتمةConclusion

تشير هذه الدراسة إلى أن متوسط المعرفة بمرض الزهايمر بلغ 30/18.79، وهو ما يعكس مستوى متوسطًا من الوعي وتحتل هذه الدراسة المرتبة الثانية من حيث تقييم نسبة الوعي لدى السكان بمرض الزهايمر حسب مقياس ADKS في الشرق الأوسط وعند مقارنة هذه النتيجة بعدد واسع من الدراسات العالمية والإقليمية التي استخدمت مقياسADKS، يتضح أن هذه النتيجة تقع ضمن النطاق العام السائد عالميًا.

Abstract

This research addresses various aspects of Alzheimer's disease, beginning with its definition, stages, and symptoms. It then moves on to diagnostic methods, including clinical assessment, cognitive tests, radiological imaging, and laboratory examinations. Finally, it discusses pharmacological and non-pharmacological treatments and supportive care. The importance of continuous medical follow-up and the role of family and caregivers in improving the patient's quality of life and alleviating the psychological and social burdens associated with the disease are also highlighted.

Research Objective: To assess the level of knowledge about Alzheimer's disease among the Syrian population using the ADKS scale.

Methods and Materials: A descriptive cross-sectional study. The research sample consisted of 685 Syrian individuals aged 18 years and older. Data were collected using a questionnaire distributed to a sample of the Syrian population, either in person or electronically. The data were analyzed using IBM SPSS Statistics software.

Results: The study showed that the level of knowledge about Alzheimer's disease among participants was moderate, with an average score of 18.79/30 on the ADKS scale. A disparity in knowledge was found between different areas, with higher levels in some aspects such as genetic factors and symptoms, and lower levels in concepts of prevention and care. The results reflect the need to enhance health awareness and correct misconceptions within the community.

Conclusion: The results of this study indicate that the average knowledge of Alzheimer’s disease was 18.79/30, which reflects an average level of awareness. This study ranks second in terms of assessing the level of awareness of Alzheimer’s disease among the population according to the ADKS scale in the Middle East. When comparing this result with a wide range of global and regional studies that used the ADKS scale, it becomes clear that this result falls within the general range that prevails globally.

1_المقدمةIntroduction

يُعد مرض الزهايمر Alzheimer's disease من أكثر الاضطرابات التنكسية العصبية شيوعًا في العالم، وهو السبب الرئيسي للخرف لدى كبار السن ويتميز هذا المرض بتدهور تدريجي في الذاكرة والقدرات المعرفية والسلوكية، مما يؤثر بشكل كبير في استقلالية المريض وجودة حياته، ويشكل عبئًا صحيًا واجتماعيًا واقتصاديًا متزايدًا على المرضى وأسرهم والمجتمع كاملاً ومع ازدياد متوسط العمر المتوقع عالميًا، من المتوقع أن يتزايد انتشار المرض بشكل ملحوظ في العقود القادمة، مما يجعل الوعي المجتمعي بطبيعته وأعراضه وعوامل خطورته وطرق التعامل معه أمرًا بالغ الأهمية.

تلعب المعرفة المجتمعية بمرض الزهايمر دورًا أساسيًا في الكشف المبكر عنه وتحسين التعامل مع المرضى والحد من الوصمة الاجتماعية المرتبطة بالخرف فالمستوى الجيد من المعرفة يمكن أن يسهم في التعرف المبكر على الأعراض، وطلب المساعدة الطبية في الوقت المناسب، وتعزيز استراتيجيات الوقاية والتدخل المبكر ومع ذلك، تشير العديد من الدراسات إلى وجود تفاوت ملحوظ في مستوى المعرفة بمرض الزهايمر بين المجتمعات المختلفة، حيث تتأثر هذه المعرفة بعوامل متعددة مثل المستوى التعليمي، والثقافة الصحية، والخلفية الاجتماعية والاقتصادية.**{1}**

ولقياس مستوى المعرفة المتعلقة بمرض الزهايمر بشكل منهجي، تم تطوير عدة أدوات بحثية، من أبرزها مقياس Alzheimer's Disease Knowledge Scale، وهو أداة قياس معيارية تتكون من مجموعة من الأسئلة التي تغطي عدة مجالات مرتبطة بالمرض، مثل عوامل الخطورة، والأعراض، والتشخيص، والعلاج، ومسار المرض، واستراتيجيات الرعاية ويُستخدم هذا المقياس على نطاق واسع في الدراسات الوبائية والصحية لتقييم مستوى الوعي والمعرفة لدى مختلف الفئات السكانية، بما في ذلك عامة الناس ومقدمو الرعاية والعاملون في المجال الصحي.

وعلى الرغم من تزايد الاهتمام العالمي بدراسة الوعي بمرض الزهايمر، إلا أن الأبحاث المتعلقة بمستوى المعرفة بهذا المرض في المجتمعات العربية، وبخاصة في المجتمع السوري، لا تزال محدودة وقد تؤثر الظروف الاجتماعية والاقتصادية والتغيرات الديموغرافية في سوريا في مستوى الوعي الصحي لدى السكان، مما يستدعي إجراء دراسات علمية لتقييم المعرفة المجتمعية بمرض الزهايمر وتحديد الفجوات المعرفية الموجودة.

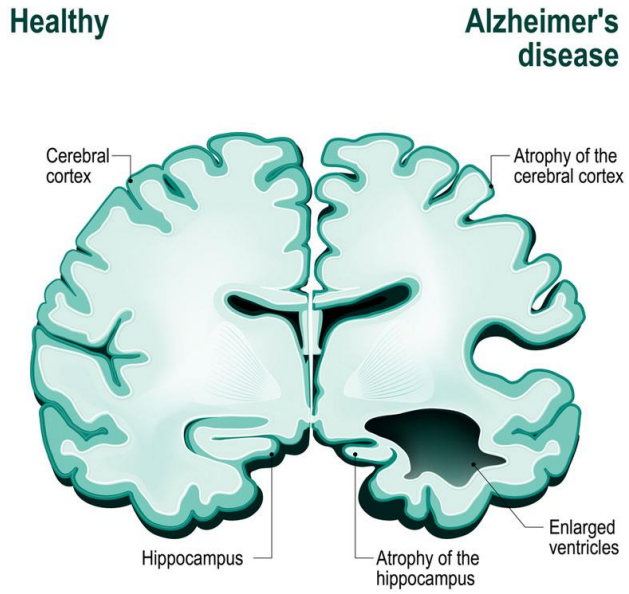
لذلك، تهدف هذه الدراسة إلى تقييم مستوى المعرفة بمرض الزهايمر لدى السكان السوريين باستخدام مقياس ADKS، مع تحليل العوامل الديموغرافية والاجتماعية المرتبطة بمستوى المعرفة ومن المتوقع أن تسهم نتائج هذه الدراسة في توفير بيانات علمية تساعد في تطوير برامج توعوية وتثقيفية موجهة لتحسين الوعي بمرض الزهايمر وتعزيز استراتيجيات الكشف المبكر والتعامل الفعّال مع المرضى في المجتمع السوري.**{2}**

أهمية البحثImportance of the research

تكتسب دراسة مستوى المعرفة بمرض الزهايمر Alzheimer's disease لدى السكان أهمية كبيرة نظرًا لتزايد انتشار هذا المرض عالميًا وما يترتب عليه من أعباء صحية واجتماعية واقتصادية متنامية وتُعد المعرفة الصحيحة بطبيعة المرض وأعراضه وعوامل الخطورة المرتبطة به خطوة أساسية في تعزيز الكشف المبكر وتحسين التعامل مع المرضى وتقليل الوصمة الاجتماعية المرتبطة بالخرف كما تسهم دراسة مستوى المعرفة لدى السكان السوريين باستخدام مقياس Alzheimer's Disease Knowledge Scale في تحديد الفجوات المعرفية الموجودة في المجتمع، مما يساعد الجهات الصحية والبحثية على تطوير برامج توعوية وتثقيفية فعّالة تهدف إلى رفع مستوى الوعي الصحي وتحسين جودة الرعاية المقدمة لمرضى الزهايمر.

أهداف البحثResearch objectives

يهدف هذا البحث إلى تقييم مستوى المعرفة المتعلقة بمرض الزهايمر Alzheimer's disease لدى السكان السوريين باستخدام مقياس Alzheimer's Disease Knowledge Scale، وذلك من خلال قياس مدى إدراك المشاركين لمختلف الجوانب المرتبطة بالمرض مثل الأعراض وعوامل الخطورة والتشخيص والعلاج والرعاية كما يهدف البحث إلى تحليل العلاقة بين مستوى المعرفة وبعض المتغيرات الديموغرافية والاجتماعية مثل العمر والجنس والمستوى التعليمي، بهدف تحديد العوامل المؤثرة في مستوى الوعي بالمرض وتوفير بيانات علمية يمكن الاستفادة منها في تصميم برامج توعية صحية موجهة للمجتمع.



الشكل (1): داء الزهايمر {1}

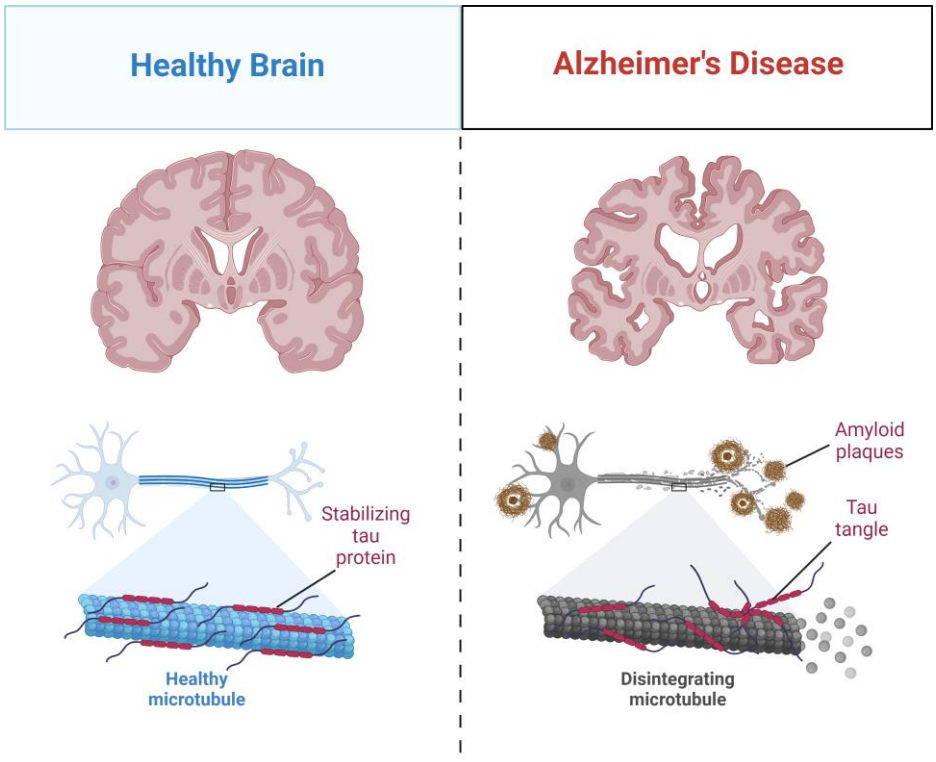
2_تعريف مرض الزهايمر Definition of Alzheimer's disease

يُعد مرض الزهايمر Alzheimer’s disease اضطرابًا عصبيًا تنكسيًا تدريجيًا يُصيب الدماغ ويُعد السبب الأكثر شيوعًا لحدوث الخرف لدى كبار السن ويتميز هذا المرض بتدهور تدريجي في الوظائف المعرفية، ولا سيما الذاكرة والتفكير والقدرة على التعلم واتخاذ القرارات، إضافةً إلى التأثير في السلوك والشخصية والقدرة على أداء الأنشطة اليومية وينشأ المرض نتيجة تغيرات مرضية معقدة تحدث في أنسجة الدماغ، أبرزها تراكم لويحات بروتينية تُعرف باسم بيتا أميلويد، وتشكل تشابكات ليفية داخل الخلايا العصبية ناتجة عن بروتين تاو، مما يؤدي إلى تلف الخلايا العصبية وفقدان الاتصال بينها، ومن ثم حدوث ضمور تدريجي في مناطق مهمة من الدماغ، خاصة تلك المسؤولة عن الذاكرة والتعلم.**{3}**

يتطور مرض الزهايمر عادةً ببطء وعلى مراحل متعددة، تبدأ غالبًا باضطرابات خفيفة في الذاكرة قصيرة المدى وصعوبة تذكر المعلومات الحديثة، ثم تتفاقم الأعراض تدريجيًا لتشمل ضعف القدرة على التفكير المنطقي، وصعوبة في اللغة والتواصل، واضطرابات في الإدراك المكاني والزماني. ومع تقدم المرض قد يعاني المريض من تغيرات في السلوك والشخصية مثل القلق أو الاكتئاب أو الارتباك، وقد يصل الأمر في المراحل المتقدمة إلى فقدان القدرة على التعرف على أفراد الأسرة أو الاعتماد على النفس في الأنشطة اليومية.

وعلى الرغم من أن التقدم في العمر يُعد العامل الأكثر ارتباطًا بظهور المرض، فإن هناك عوامل أخرى قد تسهم في زيادة خطر الإصابة به، مثل العوامل الوراثية، وأمراض القلب والأوعية الدموية، وارتفاع ضغط الدم، والداء السكري، إضافة إلى بعض العوامل المرتبطة بنمط الحياة مثل قلة النشاط البدني أو ضعف التحفيز الذهني ولا يوجد حتى الآن علاج شافٍ لمرض الزهايمر، إلا أن بعض العلاجات الدوائية والتدخلات غير الدوائية يمكن أن تساعد في إبطاء تقدم الأعراض وتحسين نوعية حياة المرضى لفترة من الزمن.

ونظرًا لتأثيره العميق في المريض وأسرته والمجتمع، يُعد مرض الزهايمر من أهم التحديات الصحية في مجال الشيخوخة والصحة العامة، الأمر الذي يجعل تعزيز الوعي المجتمعي بطبيعته وأعراضه وطرق التعامل معه أمرًا ضروريًا للمساهمة في التشخيص المبكر وتحسين الرعاية والدعم المقدمين للمرضى ومقدمي الرعاية.**{4}**



الشكل (2): التغيرات التنكسية الدماغية في سياق الزهايمر{2}

3_مراحل تطور مرض الزهايمر Stages of Alzheimer's Disease Development

يمر مرض الزهايمر Alzheimer’s disease بتطور تدريجي عبر عدة مراحل، تتسم كل منها بدرجة مختلفة من التدهور المعرفي والسلوكي والوظيفي ويختلف معدل تقدم المرض من شخص

إلـى آخـر، إلا أن المسـار العـام يتضـمن ثـلاث مراحـل رئيسـية: المرحلـة المبكـرة، والمرحلـة المتوسطة، والمرحلة المتقدمة.

3.1 المرحلة المبكرة (المرحلة الخفيفة)(Early stage (mild

تُعد هذه المرحلة بداية ظهور الأعراض السريرية للمرض، وغالبًا ما تكون الأعراض خفيفة وقد تمر دون ملاحظة في البداية ويعاني المريض في هذه المرحلة من اضطرابات في الذاكرة قصيرة المدى، مثل نسيان الأحداث الحديثة أو تكرار الأسئلة أو نسيان المواعيد كما قد يواجه صعوبة في إيجاد الكلمات المناسبة أثناء الحديث أو في تذكر أسماء الأشخاص والأماكن إضافة إلى ذلك، قد تظهر تغيرات خفيفة في المزاج أو الشخصية مثل القلق أو الانسحاب الاجتماعي أو انخفاض القدرة على التركيز وعلى الرغم من هذه الأعراض، يبقى المريض قادرًا في الغالب على أداء معظم أنشطته اليومية بشكل مستقل.

3.2 المرحلة المتوسطة (المرحلة المتوسطة الشدة)(Intermediate stage (moderate

تُعد هذه المرحلة الأطول في مسار المرض، حيث تصبح الأعراض أكثر وضوحًا وتأثيرًا في الحياة اليومية ويزداد ضعف الذاكرة بشكل ملحوظ، وقد ينسى المريض أحداثًا مهمة أو معلومات شخصية، كما قد يعاني من صعوبة في التعرف على بعض الأشخاص أو الأماكن المألوفة وتظهر اضطرابات في اللغة والتواصل، حيث يواجه المريض صعوبة أكبر في التعبير عن أفكاره أو فهم ما يقال له كما قد يعاني من اضطرابات في الإدراك المكاني والزماني، مما قد يؤدي إلى الضياع حتى في أماكن مألوفة.

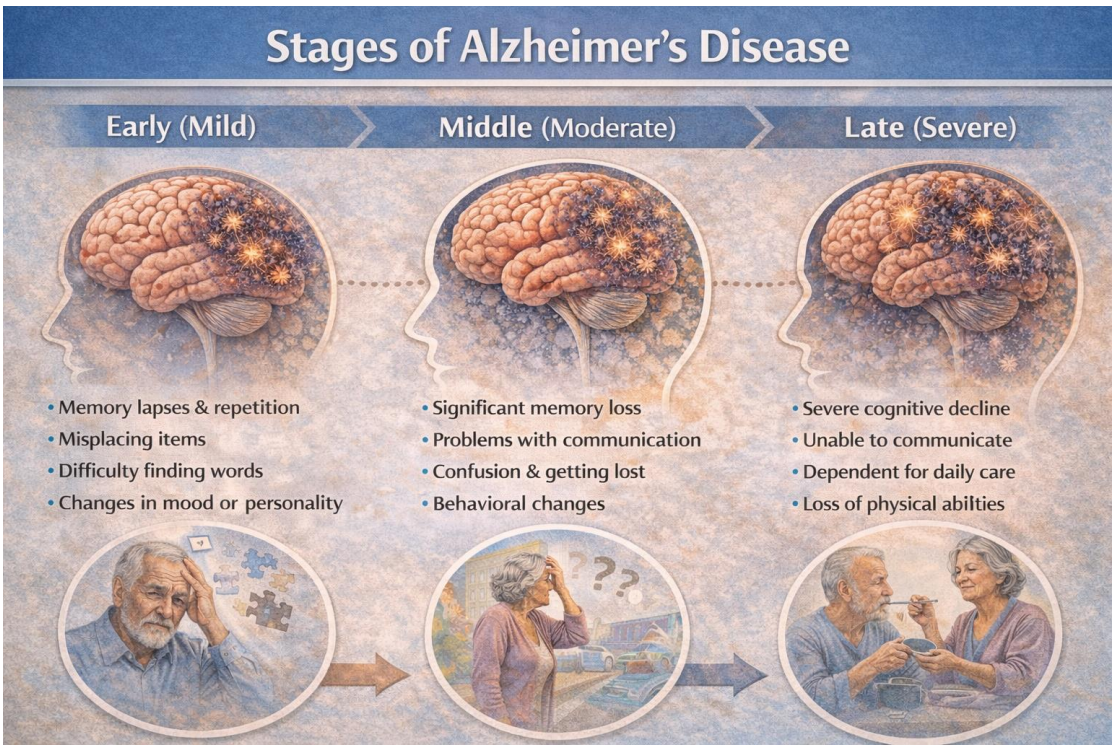
ومن الناحية السلوكية، قد تظهر تغيرات ملحوظة مثل التهيج، أو تقلب المزاج، أو القلق، أو الشكوك، وقد يعاني بعض المرضى من اضطرابات النوم أو السلوك العدواني وفي هذه المرحلة يبدأ المريض بالاعتماد جزئيًا على الآخرين في بعض الأنشطة اليومية مثل إدارة الأموال أو تحضير الطعام أو اختيار الملابس.**{5}**

3.3 المرحلة المتقدمة (المرحلة الشديدة)(Advanced stage (severe

في هذه المرحلة يحدث تدهور شديد في الوظائف المعرفية والجسدية ويفقد المريض القدرة على التواصل بشكل واضح، وقد يواجه صعوبة كبيرة في فهم الكلام أو التعبير عن احتياجاته كما يفقد القدرة على التعرف على أفراد أسرته أو البيئة المحيطة به.

ومع تقدم المرض أكثر، يصبح المريض غير قادر على أداء الأنشطة اليومية الأساسية مثل الأكل أو الاستحمام أو ارتداء الملابس دون مساعدة، ويصبح معتمدًا بالكامل على الآخرين في الرعاية وقد تظهر أيضًا مشكلات جسدية مثل صعوبة المشي أو فقدان التوازن أو اضطرابات البلع، مما يزيد من خطر حدوث المضاعفات الصحية.

وبشكل عام، تعكس مراحل تطور مرض الزهايمر التدهور التدريجي في وظائف الدماغ نتيجة فقدان الخلايا العصبية واضطراب الاتصال بينها ويساعد فهم هذه المراحل في تشخيص المرض مبكرًا، وتقديم الرعاية المناسبة للمرضى، وتخطيط التدخلات العلاجية والداعمة بما يتناسب مع مرحلة المرض.**{6}**



الشكل (3): مراحل تطور مرض الزهايمر{3}

4_الوبائيات Epidemiology

يُعد مرض الزهايمر Alzheimer's disease السبب الأكثر شيوعًا للخرف، ويشكّل مشكلة صحية عالمية متزايدة نتيجة التغيرات الديموغرافية وازدياد متوسط العمر المتوقع وتشير تقديرات منظمة الصحة العالمية World Health Organization إلى أن عدد المصابين بالخرف في العالم بلغ نحو 57 مليون شخص عام 2021، مع تسجيل ما يقارب 10 ملايين حالة جديدة سنويًا، ويعيش أكثر من 60% من هؤلاء المرضى في الدول منخفضة ومتوسطة الدخل كما يتوقع أن يزداد هذا العدد بشكل ملحوظ خلال العقود القادمة مع شيخوخة السكان عالميًا.

أولاً: الوبائيات على المستوى العالميGlobal epidemiology

تشير الدراسات الوبائية إلى أن انتشار الخرف عالميًا بلغ نحو 0.69% من سكان العالم، مع أكثر من 51 مليون حالة في عام 2019، وقد تضاعف عدد الحالات منذ عام 1990 نتيجة ازدياد متوسط العمر المتوقع وتغير التركيبة العمرية للسكان ويُعزى ما يقارب 60–70% من حالات الخرف إلى مرض الزهايمر كما تظهر البيانات وجود اختلافات جغرافية في معدلات الانتشار بين مناطق العالم، حيث تسجل بعض المناطق الآسيوية وأوروبا معدلات مرتفعة نسبيًا مقارنة ببعض المناطق الأخرى.**{7}**

ثانيًا: الوبائيات على المستوى الاقليمي Regional epidemiology

تختلف معدلات انتشار مرض الزهايمر والخرف بين أقاليم العالم تبعًا لعوامل ديموغرافية واجتماعية وصحية ففي الدول ذات الدخل المرتفع مثل دول أوروبا وأمريكا الشمالية، تسجل معدلات انتشار أعلى نسبيًا نتيجة ارتفاع نسبة كبار السن وتحسن أنظمة التشخيص أما في الدول منخفضة ومتوسطة الدخل، فقد تكون معدلات التشخيص أقل رغم وجود أعداد كبيرة من الحالات، ويرجع ذلك إلى محدودية الموارد الصحية وقلة الوعي المجتمعي بالمرض وتشير دراسات العبء العالمي للأمراض إلى أن بعض مناطق آسيا وشرق آسيا تشهد تزايدًا ملحوظًا في معدلات الإصابة نتيجة التغيرات السكانية والاقتصادية.**{8}**

ثالثًا: الوبائيات في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا Epidemiology in the Middle East and North Africa

في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، يُعد مرض الزهايمر والخرف من المشكلات الصحية المتزايدة مع ارتفاع متوسط العمر المتوقع وتشير الدراسات إلى أن معدل انتشار الخرف في الدول العربية لدى الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن 60 عامًا يتراوح غالبًا بين 3% و5% كما تختلف النسب بين الدول؛ حيث يبلغ انتشار الخرف لدى الفئة العمرية فوق 60 عامًا نحو 4.88% في لبنان، و4.40% في ليبيا، و3.65% في السعودية، وهي نسب قريبة من المعدلات العالمية لهذه الفئة العمرية وتُظهر هذه البيانات تزايد العبء المتوقع للمرض في المنطقة خلال العقود القادمة.

رابعًا: الوبائيات في سوريا Epidemiology in Syria

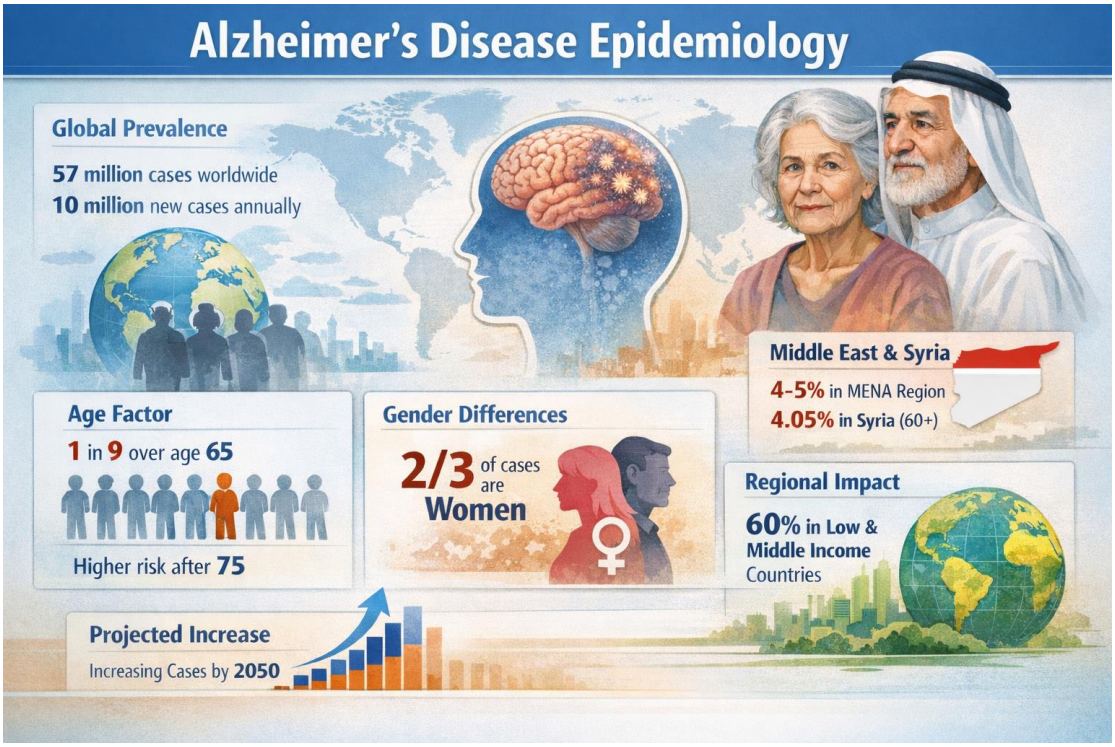
تشير التقديرات الوبائية المتاحة إلى أن انتشار الخرف في سوريا يبلغ نحو 2.09% لدى الأشخاص بعمر 50 سنة فأكثر، ويرتفع إلى حوالي 4.05% لدى الأشخاص بعمر 60 سنة وما فوق وتعكس هذه الأرقام نمطًا مشابهًا لما هو موجود في العديد من دول الشرق الأوسط، حيث يزداد انتشار المرض مع التقدم في العمر كما تشير بعض الدراسات الإقليمية إلى أن معدلات العبء المرضي المرتبطة بالخرف في سوريا شهدت تغيرات طفيفة خلال العقود الماضية، مع انخفاض نسبي في المعدلات المعيارية للعمر بين عامي 1990 و2021.**{9}**

خامسًا: الوبائيات حسب العمر Epidemiology by age

يُعد التقدم في العمر العامل الأكثر ارتباطًا بزيادة خطر الإصابة بمرض الزهايمر فمعظم الحالات تحدث لدى الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن 65 عامًا، ويزداد انتشار المرض بشكل كبير بعد عمر 75 سنة وتشير بعض التقديرات إلى أن نسبة الإصابة قد تصل إلى نحو واحد من كل تسعة أشخاص فوق سن 65 عامًا، كما ترتفع النسبة بشكل أكبر لدى الفئات العمرية الأكبر مثل من تجاوزوا 80 عامًا.

سادسًا: الوبائيات حسب الجنس Epidemiology by gender

تشير معظم الدراسات الوبائية إلى أن النساء أكثر عرضة للإصابة بمرض الزهايمر مقارنة بالرجال ويُعزى ذلك إلى عدة عوامل، من أبرزها أن النساء يعشن في المتوسط عمرًا أطول، إضافة إلى احتمال وجود عوامل بيولوجية وهرمونية تؤثر في خطر الإصابة وتشير بعض الدراسات إلى أن النساء يشكّلن نحو ثلثي المصابين بالخرف عالميًا، كما أن معدلات الانتشار لدى النساء في الفئات العمرية المتقدمة أعلى من الرجال.**{10}**



الشكل (4): الوبائيات ومعدل انتشار مرض الزهايمر{4}

5_الفيزيولوجيا المرضيةPathophysiology

تُعد الفيزيولوجيا المرضية لمرض الزهايمر Alzheimer's disease عملية معقدة ومتعددة العوامل تؤدي في النهاية إلى تنكس تدريجي في الخلايا العصبية وفقدان الاتصال بينها داخل الدماغ ويتميّز المرض بسلسلة من التغيرات البنيوية والكيميائية الحيوية التي تبدأ غالبًا قبل ظهور الأعراض السريرية بسنوات عديدة، حيث تتراكم بروتينات غير طبيعية في الدماغ وتؤدي إلى اضطراب في وظيفة الخلايا العصبية ثم موتها تدريجيًا.

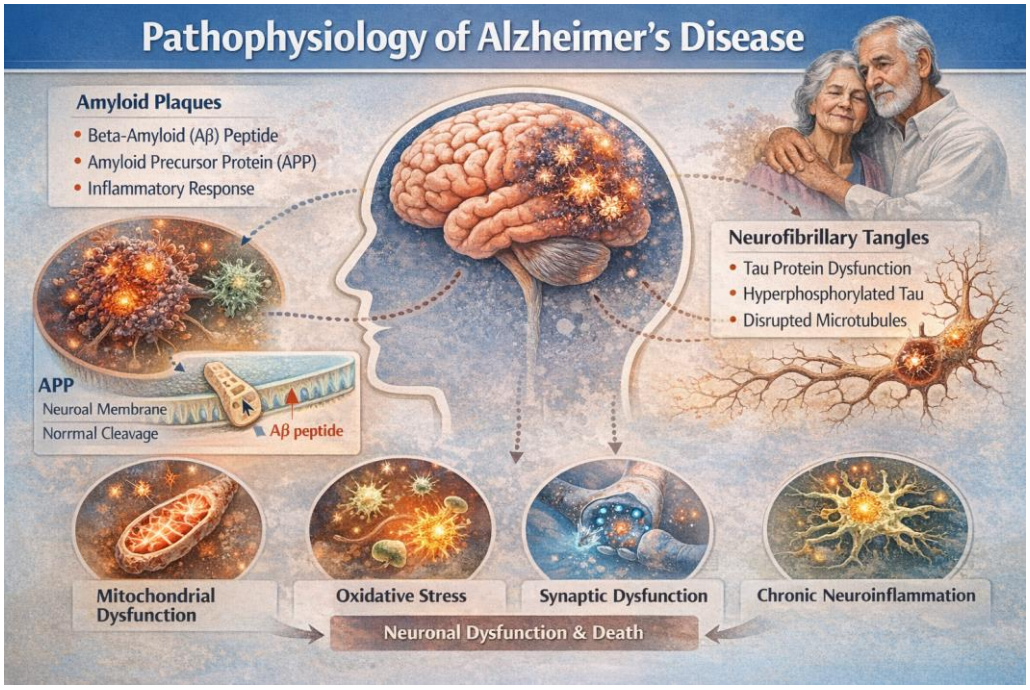
تتمثل إحدى السمات المرضية الرئيسية للمرض في تراكم لويحات خارج خلوية تتكون من بروتين يسمى بيتا أميلويد، وهو ناتج عن انقسام غير طبيعي لبروتين موجود في غشاء الخلية العصبية يعرف باسم Amyloid precursor protein وفي الظروف الطبيعية يتم تفكيك هذا البروتين بطرق لا تؤدي إلى تكوين مركبات ضارة، لكن في حالة الزهايمر يحدث انقسام غير طبيعي يؤدي إلى تكوين شظايا من بروتين Beta-amyloid، والتي تميل إلى التجمع والتراكم خارج الخلايا العصبية لتشكّل لويحات أميلوئيدية تعيق الاتصال بين الخلايا العصبية وتؤدي إلى تنشيط عمليات التهابية في الدماغ.

إلى جانب هذه اللويحات، يتميز المرض بوجود تشابكات ليفية عصبية داخل الخلايا العصبية تتكون من بروتين Tau protein ففي الحالة الطبيعية يساعد هذا البروتين في تثبيت الأنابيب الدقيقة داخل الخلايا العصبية، وهي بنى ضرورية لنقل المواد داخل الخلية إلا أنه في مرض الزهايمر يتعرض بروتين تاو لعملية فرط الفسفرة، مما يؤدي إلى فقدانه لوظيفته الطبيعية وتجمعه داخل الخلايا العصبية مكوّنًا ما يعرف بالتشابكات الليفية العصبية، والتي تعيق النقل الخلوي وتؤدي في النهاية إلى موت الخلية العصبية.**{11}**

تؤدي هذه التغيرات البروتينية إلى سلسلة من الاضطرابات الوظيفية في الدماغ، تشمل خللًا في الاتصال المشبكي بين الخلايا العصبية، واضطرابًا في توازن النواقل العصبية، وخاصة الناقل العصبي Acetylcholine الذي يلعب دورًا مهمًا في عمليات التعلم والذاكرة كما يلاحظ حدوث ضمور تدريجي في مناطق معينة من الدماغ، وخاصة الحُصين والقشرة المخية، وهي مناطق مسؤولة عن تكوين الذاكرة والوظائف المعرفية العليا.

إضافة إلى ذلك، تسهم عدة آليات أخرى في تطور المرض، مثل الإجهاد التأكسدي، والالتهاب العصبي الناتج عن تنشيط الخلايا الدبقية، واضطرابات الاستقلاب الخلوي، إضافة إلى خلل في وظيفة الميتوكوندريا كما تشير الأبحاث الحديثة إلى أن عوامل وراثية معينة قد تزيد من قابلية الإصابة بالمرض، مثل بعض الطفرات الجينية أو الاختلافات في جينات مرتبطة بعملية استقلاب الأميلويد.

مع مرور الوقت تؤدي هذه العمليات المرضية مجتمعة إلى فقدان تدريجي للخلايا العصبية وانكماش في حجم الدماغ، وهو ما يفسر التدهور المتدرج في الوظائف المعرفية والسلوكية لدى المرضى. ويُعتقد أن هذه التغيرات المرضية تبدأ قبل ظهور الأعراض السريرية بفترة طويلة قد تمتد لسنوات أو حتى عقود، مما يجعل فهم الفيزيولوجيا المرضية للمرض أمرًا أساسيًا لتطوير استراتيجيات التشخيص المبكر والعلاج الوقائي.**{12}**



الشكل (5): الفيزيولوجيا المرضية لمرض الزهايمر{5}

6_عوامل الخطورةRisk factors

تتعدد عوامل خطورة الإصابة بمرض الزهايمر Alzheimer's disease، وهي مجموعة من العوامل البيولوجية والوراثية والبيئية ونمط الحياة التي قد تزيد من احتمال حدوث المرض، على الرغم من أنها لا تؤدي بالضرورة إلى الإصابة به بشكل حتمي ويمكن تقسيم هذه العوامل إلى عوامل غير قابلة للتعديل وأخرى قابلة للتعديل.

تُعد الشيخوخة العامل الأكثر أهمية في زيادة خطر الإصابة بمرض الزهايمر، إذ يزداد احتمال حدوث المرض بشكل ملحوظ بعد سن 65 عامًا، ويتضاعف الخطر تقريبًا كل خمس سنوات بعد هذا العمر كما تشير الدراسات إلى أن النساء أكثر عرضة للإصابة بالمرض مقارنة بالرجال، ويرتبط ذلك جزئيًا بارتفاع متوسط العمر المتوقع لدى النساء إضافة إلى عوامل بيولوجية وهرمونية محتملة.

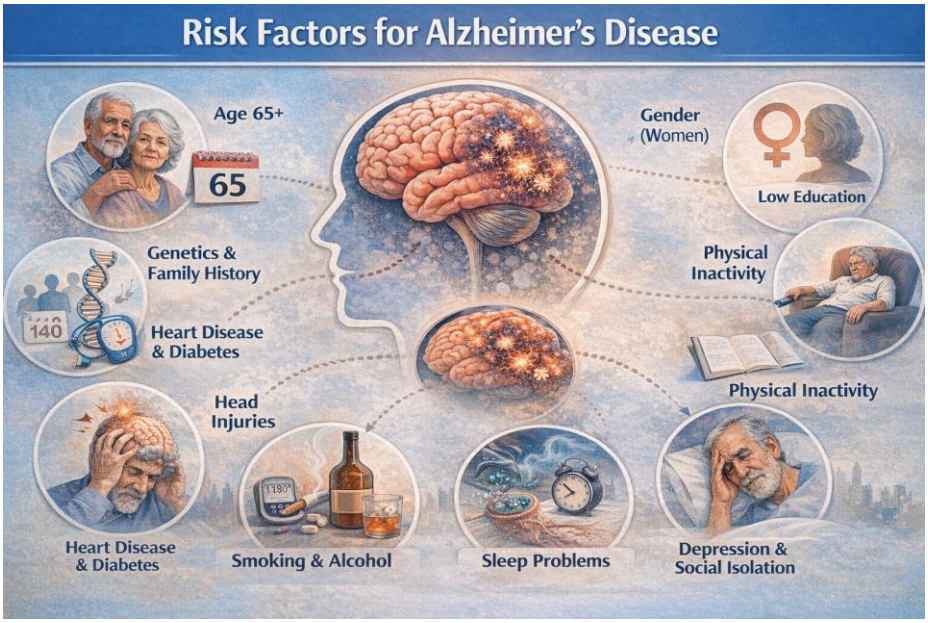
تلعب العوامل الوراثية أيضًا دورًا مهمًا في قابلية الإصابة بالمرض فوجود تاريخ عائلي للإصابة بالخرف قد يزيد من خطر الإصابة، خاصة في الحالات التي يظهر فيها المرض في سن مبكرة. ومن بين الجينات المرتبطة بزيادة خطر الإصابة الجين APOE ε4، والذي يعد أحد أهم العوامل الجينية المرتبطة بزيادة خطر الإصابة بمرض الزهايمر متأخر الظهور.**{13}**

ومن العوامل الصحية التي قد تسهم في زيادة خطر الإصابة الأمراض القلبية الوعائية، مثل ارتفاع ضغط الدم، وارتفاع مستوى الكوليسترول في الدم، والداء السكري، والبدانة فهذه الحالات تؤثر في صحة الأوعية الدموية في الدماغ وقد تسهم في حدوث تغيرات عصبية تؤدي إلى تدهور الوظائف المعرفية مع مرور الوقت.

كما تلعب عوامل نمط الحياة دورًا مهمًا في خطر الإصابة بالمرض فقد أظهرت الدراسات أن قلة النشاط البدني، والتدخين، وسوء التغذية، وضعف النشاط الذهني والاجتماعي قد تزيد من خطر الإصابة بالخرف وفي المقابل، يرتبط الحفاظ على نمط حياة صحي يشمل ممارسة النشاط البدني بانتظام، واتباع نظام غذائي متوازن، والحفاظ على النشاط العقلي والاجتماعي بانخفاض خطر الإصابة بالمرض أو تأخر ظهوره.

إضافة إلى ذلك، قد تسهم بعض العوامل الأخرى مثل إصابات الرأس المتكررة، والاكتئاب، والعزلة الاجتماعية، وضعف المستوى التعليمي في زيادة خطر الإصابة بمرض الزهايمر ويُعتقد أن هذه العوامل تؤثر فيما يُعرف بـ "الاحتياطي المعرفي"، وهو قدرة الدماغ على مقاومة التغيرات المرضية المرتبطة بالتقدم في العمر أو الأمراض العصبية.

وبشكل عام، فإن فهم عوامل خطورة الإصابة بمرض الزهايمر يُعد أمرًا بالغ الأهمية في مجال الصحة العامة، إذ يساعد في تطوير استراتيجيات وقائية تهدف إلى تقليل خطر الإصابة بالمرض وتعزيز صحة الدماغ لدى الأفراد والمجتمعات.**{14}**



الشكل (6): عوامل الخطورة لمرض الزهايمر{6}

7_التظاهرات السريريةClinical manifestations

تتطور التظاهرات السريرية لمرض الزهايمر Alzheimer's disease تدريجيًا على مدى سنوات، حيث يبدأ المرض غالبًا بأعراض خفيفة غير واضحة ثم تتفاقم مع تقدم الحالة، مما يؤدي في النهاية إلى تدهور شديد في الوظائف المعرفية والسلوكية والقدرة على أداء الأنشطة اليومية ويمكن تقسيم الأعراض السريرية إلى عدة مجموعات رئيسية تشمل الاضطرابات المعرفية والسلوكية والوظيفية.

تُعد اضطرابات الذاكرة من أكثر الأعراض شيوعًا في المراحل المبكرة من المرض، حيث يعاني المريض من صعوبة في تذكر المعلومات الحديثة أو الأحداث القريبة، بينما قد تبقى الذكريات القديمة محفوظة نسبيًا في البداية كما يواجه المريض صعوبة في تعلم معلومات جديدة أو تذكر المواعيد والأماكن، وقد يكرر الأسئلة أو الأحاديث نفسها بشكل متكرر نتيجة ضعف الذاكرة قصيرة المدى.

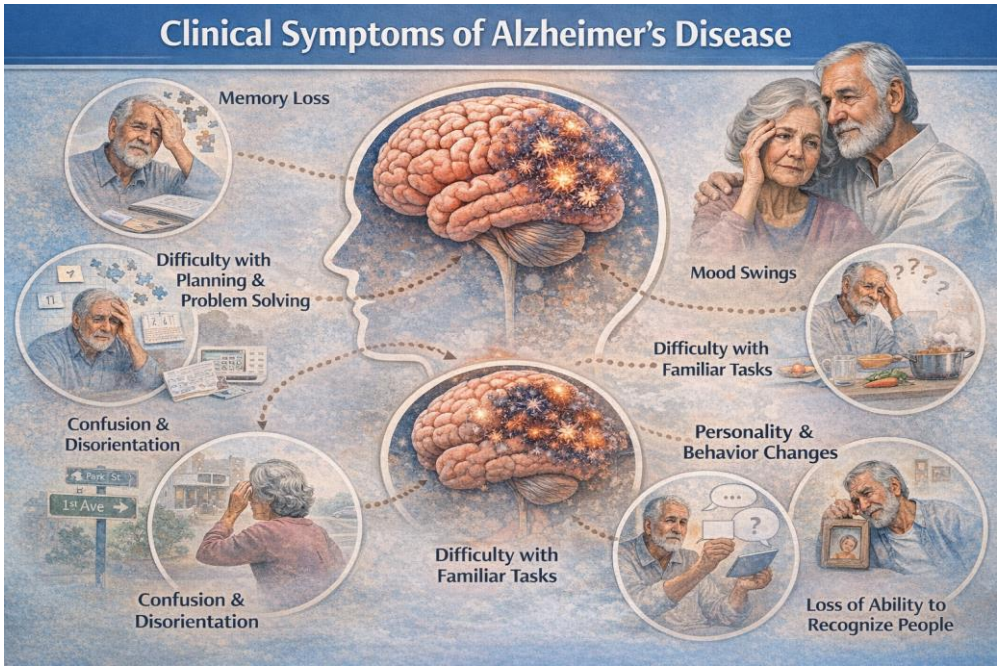
ومع تقدم المرض تظهر اضطرابات أخرى في الوظائف المعرفية، مثل صعوبة التفكير المنطقي واتخاذ القرارات وحل المشكلات، إضافة إلى اضطرابات في اللغة والتواصل فقد يجد المريض صعوبة في إيجاد الكلمات المناسبة أثناء الحديث أو متابعة الحوار، وقد تتراجع قدرته على القراءة أو الكتابة كما قد يعاني من اضطراب في الإدراك المكاني والزماني، فيصبح غير قادر على تحديد المكان أو الوقت بدقة، وقد يضيع حتى في أماكن مألوفة.**{15}**

كما تشمل التظاهرات السريرية تغيرات في السلوك والشخصية فقد يظهر على المريض القلق أو الاكتئاب أو التهيج، وقد يعاني من تقلبات مزاجية أو فقدان الاهتمام بالأنشطة الاجتماعية التي كان يستمتع بها سابقًا وفي بعض الحالات قد تظهر أعراض نفسية مثل الشكوك أو الهلاوس أو الأوهام، خاصة في المراحل المتقدمة من المرض.

بالإضافة إلى ذلك، تتدهور القدرة الوظيفية للمريض تدريجيًا مع تقدم المرض، حيث يصبح غير قادر على أداء الأنشطة اليومية بشكل مستقل، مثل إدارة الأموال أو تحضير الطعام أو استخدام وسائل النقل ومع تقدم الحالة أكثر قد يفقد المريض القدرة على العناية بنفسه، بما في ذلك ارتداء الملابس أو الاستحمام أو تناول الطعام.

وفي المراحل المتقدمة من المرض يحدث تدهور شديد في الوظائف المعرفية والجسدية، حيث قد يفقد المريض القدرة على التعرف على أفراد أسرته أو التواصل معهم، كما قد يعاني من صعوبات في المشي والبلع، ويصبح معتمدًا بشكل كامل على الآخرين في الرعاية اليومية.

وبشكل عام، تعكس التظاهرات السريرية لمرض الزهايمر التأثير التدريجي للتغيرات التنكسية التي تصيب الدماغ، حيث يؤدي فقدان الخلايا العصبية واضطراب الاتصال بينها إلى تدهور متزايد في القدرات المعرفية والسلوكية والوظيفية، مما يجعل المرض أحد أهم أسباب العجز لدى كبار السن.**{16}**



الشكل (7): التظاهرات السريرية لمرض الزهايمر{7}

8_ التشخيص Diagnosis

يُعد تشخيص مرض الزهايمر Alzheimer's disease عملية معقدة تعتمد على مجموعة من المعايير السريرية والفحوص التشخيصية المختلفة، إذ لا يوجد حتى الآن اختبار واحد يمكنه تأكيد المرض بشكل قاطع في المراحل المبكرة لذلك يعتمد الأطباء على التقييم الشامل الذي يجمع بين التاريخ المرضي، والفحص السريري، والاختبارات المعرفية، ووسائل التصوير العصبي، إضافة إلى بعض الفحوص المخبرية، بهدف تأكيد التشخيص واستبعاد الأسباب الأخرى التي قد تؤدي إلى الخرف.**{17}**

8.1 التقييم السريري والتاريخ المرضي Clinical assessment and medical history

يُعد التقييم السريري وجمع التاريخ المرضي من الخطوات الأساسية في تشخيص مرض الزهايمر Alzheimer's disease، إذ يهدف هذا التقييم إلى تحديد طبيعة الأعراض المعرفية والسلوكية التي يعاني منها المريض، وتقييم مدى تأثيرها في حياته اليومية، إضافة إلى استبعاد الأسباب الأخرى التي قد تؤدي إلى اضطرابات الذاكرة أو الخرف ويعتمد الأطباء في هذه المرحلة على جمع معلومات دقيقة وشاملة من المريض نفسه، وكذلك من أفراد أسرته أو مقدمي الرعاية، نظرًا لأن المرضى في كثير من الأحيان قد لا يكونون مدركين بشكل كامل للتغيرات التي طرأت على قدراتهم المعرفية.

يبدأ التقييم عادةً بأخذ تاريخ مرضي مفصل يتضمن معلومات عن بداية الأعراض وتطورها مع مرور الوقت، مثل متى بدأ المريض يلاحظ ضعف الذاكرة أو صعوبة التركيز، وما إذا كانت هذه الأعراض تتفاقم تدريجيًا أو ظهرت بشكل مفاجئ كما يتم الاستفسار عن طبيعة المشكلات المعرفية التي يعاني منها المريض، مثل نسيان الأحداث الحديثة، أو صعوبة العثور على الكلمات المناسبة أثناء الحديث، أو فقدان القدرة على التخطيط وتنظيم الأنشطة اليومية ويُعد فهم نمط تطور الأعراض أمرًا مهمًا، لأن التدهور التدريجي والبطيء في الوظائف المعرفية يُعد من السمات المميزة لمرض الزهايمر مقارنة ببعض أنواع الخرف الأخرى.**{18}**

كما يشمل التاريخ المرضي تقييم القدرة الوظيفية للمريض في أداء الأنشطة اليومية، مثل إدارة الشؤون المالية، أو تناول الأدوية في مواعيدها، أو استخدام وسائل النقل، أو إعداد الطعام ويساعد هذا التقييم في تحديد مدى تأثير التدهور المعرفي في استقلالية المريض وقدرته على العيش بشكل مستقل إضافة إلى ذلك، يتم تقييم التغيرات السلوكية والنفسية التي قد ترافق المرض، مثل الاكتئاب أو القلق أو التهيج أو الانسحاب الاجتماعي، حيث قد تكون هذه الأعراض من العلامات المبكرة للمرض في بعض الحالات.

ويتضمن التقييم السريري أيضًا مراجعة التاريخ الطبي العام للمريض، بما في ذلك وجود أمراض مزمنة مثل ارتفاع ضغط الدم أو الداء السكري أو أمراض القلب والأوعية الدموية، لأنها قد تؤثر في صحة الدماغ وتزيد من خطر الإصابة بالخرف كما يتم السؤال عن التاريخ العائلي للإصابة

بالخرف أو الأمراض العصبية التنكسية، إضافة إلى مراجعة الأدوية التي يتناولها المريض، نظرًا لأن بعض الأدوية قد تؤثر في الوظائف المعرفية أو تسبب أعراضًا مشابهة للخرف.

إلى جانب ذلك، يُجرى فحص سريري وعصبي شامل لتقييم الوظائف العصبية المختلفة، مثل القوة العضلية، والتوازن، والتنسيق الحركي، وردود الأفعال العصبية، إضافة إلى تقييم القدرات الإدراكية الأساسية مثل الانتباه واللغة والذاكرة ويهدف هذا الفحص إلى الكشف عن أي علامات تشير إلى وجود اضطرابات عصبية أخرى قد تفسر الأعراض، مثل السكتات الدماغية أو مرض باركنسون أو الأورام الدماغية.

وبذلك يشكل التقييم السريري والتاريخ المرضي الأساس الذي يُبنى عليه تشخيص مرض الزهايمر، حيث يوفر معلومات مهمة حول طبيعة الأعراض وتطورها والعوامل الصحية المرتبطة بها. كما يساعد هذا التقييم في توجيه الطبيب لاختيار الفحوص التشخيصية المناسبة، مثل الاختبارات المعرفية أو وسائل التصوير العصبي أو التحاليل المخبرية، للوصول إلى تشخيص دقيق ووضع خطة علاجية مناسبة للمريض.**{19}**

8.2 الاختبارات المعرفية المستخدمة في التقييم Cognitive tests used in assessment

تُعد الاختبارات المعرفية من الأدوات الأساسية المستخدمة في تقييم الوظائف الذهنية لدى الأفراد، سواء في الأبحاث العلمية أو في الممارسة السريرية، إذ تساعد في قياس القدرات المعرفية المختلفة مثل الذاكرة والانتباه واللغة والتفكير التنفيذي وتُستخدم هذه الاختبارات بشكل واسع في دراسة اضطرابات الإدراك والخرف، ولا سيما في تقييم مرض الزهايمر Alzheimer's disease، حيث تسهم في الكشف المبكر عن التغيرات المعرفية وتحديد شدة التدهور المعرفي لدى المرضى.

من أكثر الاختبارات المعرفية استخدامًا في تقييم الوظائف الإدراكية اختبار Mini-Mental State Examination، وهو اختبار مختصر يقيم عدة مجالات معرفية تشمل التوجه الزماني والمكاني، والانتباه، والذاكرة قصيرة المدى، واللغة، والقدرة على تنفيذ الأوامر ويُعد هذا الاختبار من أكثر أدوات الفحص المعرفي استخدامًا في الممارسة الطبية نظرًا لبساطته وسرعة تطبيقه، كما يساعد في تقدير درجة التدهور المعرفي ومتابعة تطور الحالة بمرور الوقت.

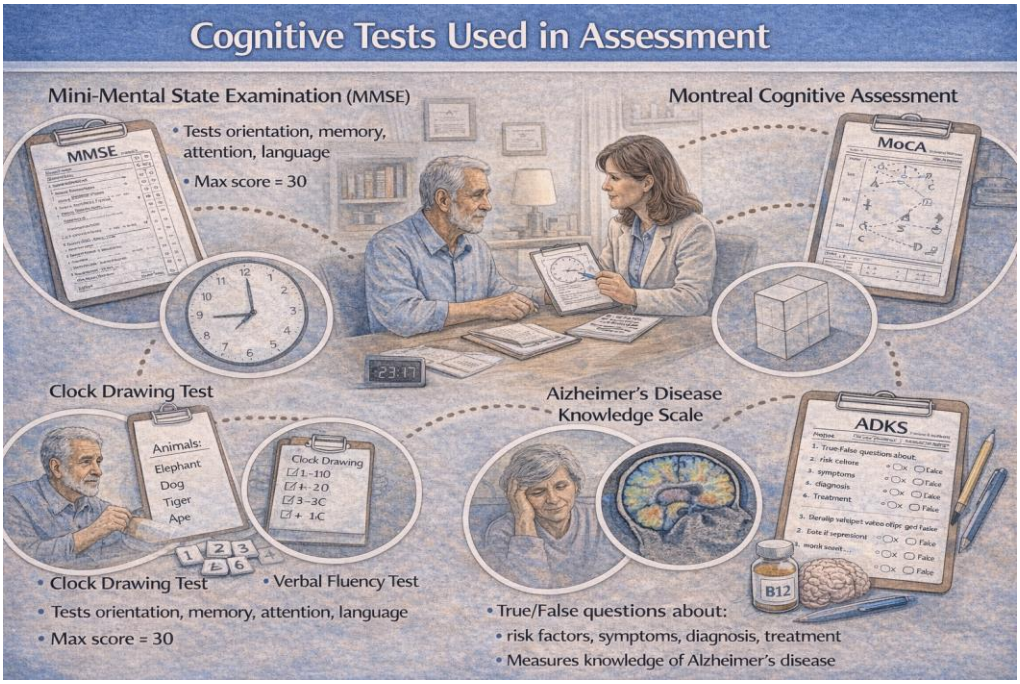
كما يُستخدم اختبار Montreal Cognitive Assessment بشكل واسع للكشف عن الاضطرابات المعرفية الخفيفة، حيث يتميز بقدرته على تقييم الوظائف التنفيذية والقدرات البصرية المكانية والانتباه والذاكرة بشكل أكثر دقة مقارنة ببعض الاختبارات التقليدية لذلك يُعد هذا الاختبار أداة فعالة في الكشف المبكر عن التغيرات المعرفية التي قد تسبق ظهور الخرف.**{20}**

إضافة إلى ذلك، توجد اختبارات معرفية أخرى تُستخدم في الدراسات البحثية لتقييم مجالات محددة من الإدراك، مثل اختبارات الذاكرة اللفظية، واختبارات الطلاقة اللغوية، واختبارات رسم الساعة، والتي تساعد في تقييم القدرة على التخطيط والتنظيم والمهارات البصرية المكانية ويسهم استخدام مجموعة متنوعة من هذه الاختبارات في تقديم صورة شاملة عن الأداء المعرفي للفرد وتحديد نمط الاضطراب الإدراكي بدقة.

وفي سياق الدراسات الوبائية والبحثية التي تهدف إلى تقييم مستوى المعرفة بمرض الزهايمر لدى أفراد المجتمع، يُستخدم مقياس Alzheimer's Disease Knowledge Scale كأداة علمية معيارية لقياس مدى معرفة الأفراد بمرض الزهايمر. يتكون هذا المقياس من مجموعة من الأسئلة التي تغطي عدة مجالات تتعلق بالمرض، مثل عوامل الخطورة، والأعراض، والتشخيص، والعلاج، والرعاية، والتطور الطبيعي للمرض ويُطلب من المشاركين الإجابة عن هذه الأسئلة بصيغة صح أو خطأ، مما يسمح بتقييم مستوى المعرفة العامة لديهم حول المرض.

ويُستخدم مقياس ADKS على نطاق واسع في الدراسات التي تهدف إلى تقييم الوعي المجتمعي بمرض الزهايمر لدى فئات مختلفة من السكان، مثل عامة المجتمع أو العاملين في المجال الصحي أو طلاب الجامعات وتكمن أهمية هذا المقياس في أنه يساعد الباحثين على تحديد الفجوات المعرفية المتعلقة بالمرض، مما يسهم في تطوير برامج التثقيف الصحي والتوعية المجتمعية التي تهدف إلى تحسين فهم المجتمع لمرض الزهايمر وتعزيز الكشف المبكر عنه.

وبذلك تمثل الاختبارات المعرفية المختلفة، إلى جانب مقياس ADKS، أدوات علمية مهمة في دراسة مرض الزهايمر، سواء من حيث تقييم الوظائف المعرفية لدى المرضى أو قياس مستوى المعرفة والوعي بالمرض لدى أفراد المجتمع، وهو ما يسهم في دعم الجهود البحثية والطبية الرامية إلى تحسين التشخيص والتوعية والرعاية الصحية المرتبطة بهذا المرض.**{21}**



الشكل (8): تشخيص مرض الزهايمر{8}

9_ مقياس المعرفة بمرض الزهايمر Alzheimer's Disease Knowledge Scale

يُعد مقياس Alzheimer's Disease Knowledge Scale من الأدوات البحثية المهمة المستخدمة لقياس مستوى المعرفة بمرض الزهايمر Alzheimer's disease لدى مختلف فئات المجتمع، مثل عامة الناس، وطلاب الجامعات، والعاملين في القطاع الصحي، ومقدمي الرعاية للمرضى وقد تم تطوير هذا المقياس بهدف توفير أداة علمية معيارية يمكن من خلالها تقييم مدى فهم الأفراد للجوانب المختلفة المتعلقة بمرض الزهايمر، مما يساعد الباحثين على تحديد مستوى الوعي المجتمعي بالمرض.

يتكون مقياس ADKS من 30 سؤالًا بصيغة صح أو خطأ، حيث تغطي هذه الأسئلة مجموعة واسعة من الموضوعات المرتبطة بمرض الزهايمر وتشمل هذه الموضوعات عدة مجالات رئيسية مثل عوامل الخطورة، والأعراض السريرية، ومسار المرض وتطوره، وطرق التشخيص، وأساليب العلاج والتدبير، إضافة إلى الجوانب المتعلقة برعاية المرضى ويُصمم المقياس بطريقة تسمح بتقييم المعرفة العامة حول المرض بشكل شامل ومتكامل.**{22}**

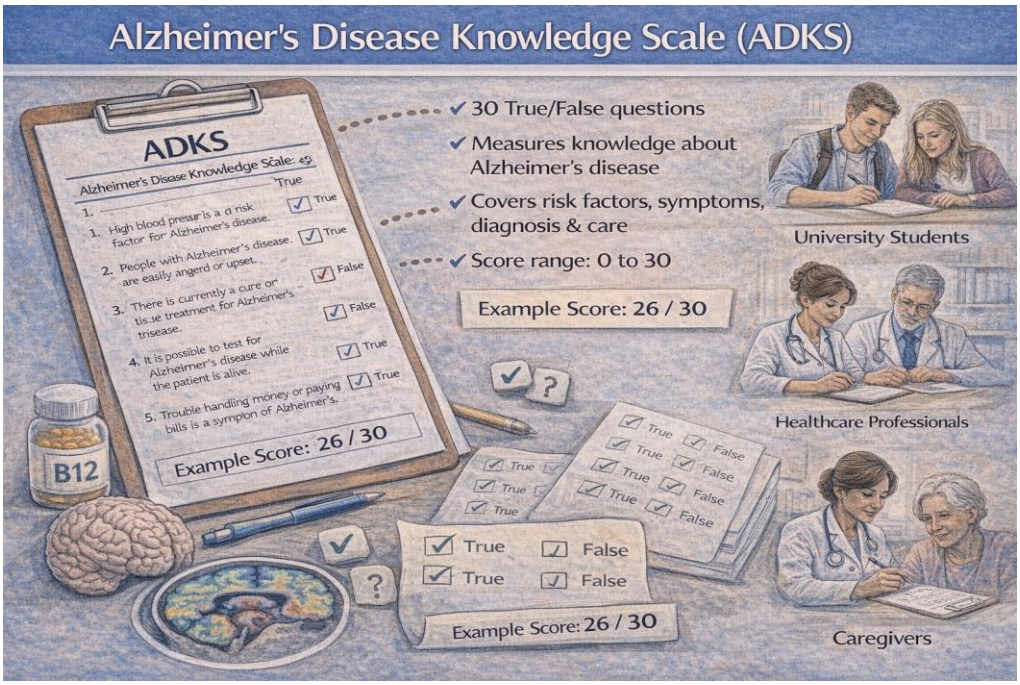
تتم عملية تطبيق المقياس بطريقة بسيطة وسهلة، حيث يُطلب من المشاركين قراءة كل عبارة وتحديد ما إذا كانت صحيحة أم خاطئة. ويتم منح درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، في حين لا

تُمنح أي درجة للإجابة الخاطئة أو غير المعروفة وبذلك تتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين 0 و30 درجة، حيث تشير الدرجات الأعلى إلى مستوى أعلى من المعرفة بمرض الزهايمر.

ويتميز مقياس ADKS بعدة خصائص تجعله مناسبًا للاستخدام في الدراسات البحثية، إذ يتمتع بدرجة جيدة من الصدق والثبات، كما أنه سهل التطبيق ولا يتطلب وقتًا طويلًا للإجابة عنه. لذلك يُستخدم على نطاق واسع في الدراسات الوبائية ودراسات التوعية الصحية التي تهدف إلى تقييم مستوى المعرفة والوعي بمرض الزهايمر لدى السكان في مختلف الدول والمجتمعات.

وتكمن أهمية هذا المقياس في أنه يساعد الباحثين وصناع القرار في المجال الصحي على تحديد الفجوات المعرفية المتعلقة بمرض الزهايمر لدى أفراد المجتمع، مما يسهم في تصميم برامج تثقيفية وتوعوية أكثر فعالية كما يمكن استخدام نتائجه لتقييم أثر الحملات التوعوية والتدخلات التعليمية التي تهدف إلى تحسين المعرفة العامة بالمرض وتعزيز الكشف المبكر عنه.

وبناءً على ذلك، يُعد مقياس ADKS أداة علمية مهمة في مجال أبحاث الصحة العامة والأمراض العصبية التنكسية، إذ يساهم في فهم مستوى المعرفة المجتمعية بمرض الزهايمر، ويدعم الجهود الرامية إلى تحسين الوعي الصحي وتطوير استراتيجيات الوقاية والرعاية المرتبطة بهذا المرض.**{23}**



الشكل (9): مقياس المعرفة بمرض الزهايمر ADKS {9}

10_التصوير الشعاعي للدماغBrain imaging

يُعد التصوير الشعاعي للدماغ من الأدوات التشخيصية المهمة في تقييم المرضى المشتبه بإصابتهم بمرض الزهايمر Alzheimer's disease، إذ يساهم في الكشف عن التغيرات البنيوية والوظيفية التي تحدث في الدماغ نتيجة العمليات التنكسية العصبية المرتبطة بالمرض كما يلعب دورًا أساسيًا في استبعاد الأسباب الأخرى التي قد تؤدي إلى ظهور أعراض الخرف، مثل الأورام الدماغية، أو النزوف، أو السكتات الدماغية، أو الاستسقاء الدماغي.

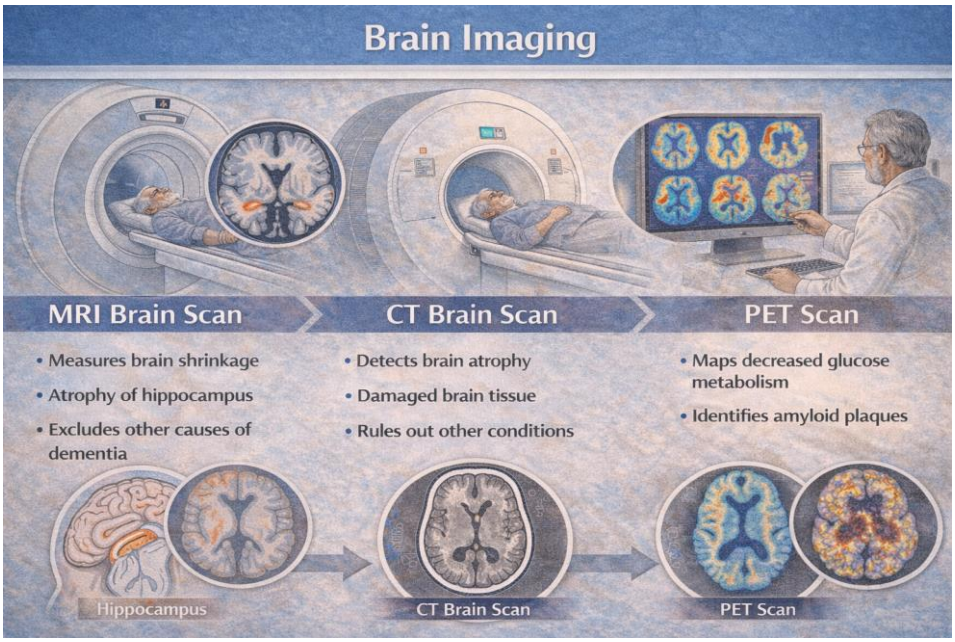
يُعد التصوير بالرنين المغناطيسي Magnetic Resonance Imaging من أكثر تقنيات التصوير استخدامًا في تقييم مرضى الزهايمر، نظرًا لدقته العالية في إظهار البنية التشريحية للدماغ. يسمح هذا الفحص بتحديد مدى حدوث الضمور الدماغي، خاصة في مناطق محددة مثل الحُصين والفص الصدغي الإنسي، وهي مناطق تلعب دورًا أساسيًا في عمليات الذاكرة والتعلم ويُعد ضمور هذه المناطق من العلامات الشعاعية المبكرة المرتبطة بمرض الزهايمر، كما يساعد التصوير بالرنين المغناطيسي في تقييم سلامة المادة البيضاء والكشف عن التغيرات الوعائية التي قد تشير إلى الخرف الوعائي.**{24}**

إلى جانب ذلك، يُستخدم التصوير المقطعي المحوسب Computed Tomography في بعض الحالات، خاصة عندما لا يتوفر التصوير بالرنين المغناطيسي أو عندما يكون المريض غير قادر على الخضوع له وعلى الرغم من أن دقته أقل مقارنة بالرنين المغناطيسي في إظهار التفاصيل الدقيقة للأنسجة الدماغية، فإنه يساعد في الكشف عن التغيرات البنيوية الكبيرة مثل ضمور الدماغ العام، أو وجود أورام أو نزوف داخل الجمجمة، أو علامات السكتات الدماغية القديمة.

وفي السنوات الأخيرة، أصبحت تقنيات التصوير الوظيفي ذات أهمية متزايدة في دراسة التغيرات الدماغية المرتبطة بمرض الزهايمر ومن أبرز هذه التقنيات التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني Positron Emission Tomography، الذي يسمح بتقييم النشاط الاستقلابي لخلايا الدماغ ففي مرض الزهايمر يُلاحظ انخفاض في استقلاب الغلوكوز في مناطق معينة من الدماغ مثل الفصين الصدغيين والجداريين كما توجد تقنيات متقدمة من التصوير البوزيتروني يمكنها الكشف عن ترسبات بروتين الأميلويد في الدماغ، وهو أحد التغيرات المرضية المميزة للمرض.

إضافة إلى ذلك، يُستخدم أحيانًا التصوير المقطعي بالإصدار الفوتوني المفرد Single Photon Emission Computed Tomography، وهو تقنية تصوير وظيفية تقيس تدفق الدم في الدماغ ويساعد هذا الفحص في الكشف عن مناطق انخفاض التروية الدماغية التي قد ترتبط باضطراب الوظائف العصبية والمعرفية لدى المرضى المصابين بالخرف.

وبشكل عام، يشكل التصوير الشعاعي للدماغ جزءًا مهمًا من عملية التشخيص الشامل لمرض الزهايمر، إذ يساهم في توثيق التغيرات البنيوية والوظيفية في الدماغ، ويساعد في التمييز بين الأنواع المختلفة من الخرف، إضافة إلى استبعاد الأمراض الأخرى التي قد تسبب أعراضًا مشابهة. وبالتالي فإن دمج نتائج التصوير العصبي مع التقييم السريري والاختبارات المعرفية يساهم في الوصول إلى تشخيص أكثر دقة وتحديد الخطة العلاجية المناسبة للمريض.**{25}**



الشكل (10): التصوير الشعاعي للدماغ{10}

11_ الفحوص المخبريةLaboratory tests

تُعد الفحوص المخبرية جزءًا مهمًا من عملية التقييم التشخيصي للمرضى المشتبه بإصابتهم بمرض الزهايمر Alzheimer's disease، إذ تهدف هذه الفحوص بشكل رئيسي إلى استبعاد الأسباب الطبية الأخرى التي قد تؤدي إلى ظهور أعراض مشابهة للخرف أو التدهور المعرفي وعلى الرغم من أن الفحوص المخبرية التقليدية لا تستطيع تأكيد تشخيص مرض الزهايمر بشكل

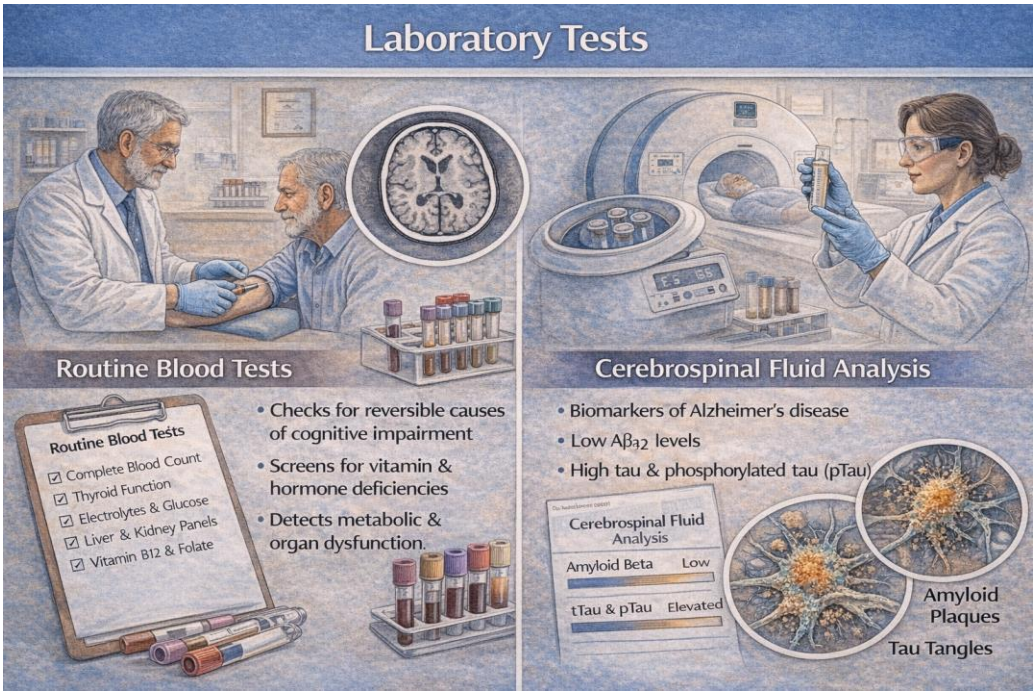
قاطع، إلا أنها تلعب دورًا أساسيًا في دعم عملية التشخيص الشامل وتوجيه الطبيب نحو التشخيص الصحيح.

تبدأ الفحوص المخبرية عادةً بإجراء مجموعة من التحاليل الدموية الروتينية التي تساعد في تقييم الحالة الصحية العامة للمريض وتشمل هذه الفحوص تعداد الدم الكامل، ومستويات الشوارد، ووظائف الكبد والكلى، وذلك للكشف عن أي اضطرابات استقلابية أو التهابية قد تؤثر في الوظائف الدماغية كما يتم قياس مستوى فيتامين B12 وحمض الفوليك، نظرًا لأن نقص هذه الفيتامينات قد يؤدي إلى اضطرابات معرفية أو عصبية قد تحاكي أعراض الخرف إضافة إلى ذلك، يُجرى تقييم وظيفة الغدة الدرقية من خلال قياس الهرمون المنبه للدرقية، لأن قصور أو فرط نشاط الغدة الدرقية قد يسبب أعراضًا معرفية مشابهة لتلك التي تظهر في مرض الزهايمر.

إلى جانب التحاليل الدموية، قد تُستخدم في بعض الحالات فحوص متقدمة لتحليل السائل الدماغي الشوكي، الذي يتم الحصول عليه من خلال إجراء البزل القطني ويتيح تحليل هذا السائل قياس بعض المؤشرات الحيوية المرتبطة بالعمليات المرضية التي تحدث في الدماغ لدى مرضى الزهايمر ومن أهم هذه المؤشرات انخفاض مستويات بروتين بيتا أميلويد وارتفاع مستويات بروتين تاو الكلي وبروتين تاو الفوسفوري، وهي تغيرات تعكس تراكم اللويحات الأميلويدية والتشابكات الليفية العصبية التي تُعد من السمات المرضية المميزة للمرض.**{26}**

وفي السنوات الأخيرة، شهد مجال التشخيص المخبري لمرض الزهايمر تطورًا ملحوظًا مع ظهور اختبارات جديدة تهدف إلى الكشف عن المؤشرات الحيوية المرتبطة بالمرض في الدم وقد أظهرت بعض الدراسات إمكانية قياس بروتينات الأميلويد والتاو في البلازما كوسيلة واعدة للكشف المبكر عن التغيرات المرضية المرتبطة بالزهايمر، مما قد يسهم مستقبلًا في تحسين القدرة على التشخيص المبكر ومتابعة تطور المرض بطريقة أقل تدخلاً مقارنة بتحليل السائل الدماغي الشوكي.

وبشكل عام، تمثل الفحوص المخبرية عنصرًا مكملًا في عملية تشخيص مرض الزهايمر، حيث تساعد في استبعاد الأمراض الأخرى التي قد تسبب تدهورًا معرفيًا، كما قد توفر في بعض الحالات أدلة بيولوجية تدعم التشخيص ولذلك فإن دمج نتائج الفحوص المخبرية مع التقييم السريري والاختبارات المعرفية ووسائل التصوير العصبي يساهم في الوصول إلى تشخيص أكثر دقة وشمولية.**{27}**



الشكل (11): الفحوص المخبرية لتشخيص الزهايمر{11}

12_التشخيص التفريقي Differential diagnosis

يُعد التشخيص التفريقي خطوة أساسية في تقييم المرضى الذين يعانون من اضطرابات معرفية أو أعراض خرف، وذلك بهدف التمييز بين مرض الزهايمر Alzheimer's disease وغيره من الأمراض العصبية أو الطبية التي قد تؤدي إلى أعراض مشابهة وتكمن أهمية التشخيص التفريقي في أن العديد من الحالات قد تُظهر تدهورًا في الذاكرة أو في الوظائف المعرفية، إلا أن آلياتها المرضية ومسارها العلاجي تختلف بشكل ملحوظ، مما يستدعي تقييمًا دقيقًا يعتمد على التاريخ المرضي والفحص السريري والاختبارات المعرفية ووسائل التصوير والفحوص المخبرية.

من أهم الحالات التي يجب تمييزها عن مرض الزهايمر الخرف الوعائي Vascular Dementia، وهو نوع من الخرف يحدث نتيجة اضطرابات في التروية الدموية للدماغ مثل السكتات الدماغية أو التغيرات الوعائية المزمنة ويتميز هذا النوع عادةً بظهور الأعراض بشكل مفاجئ أو على شكل تدهور تدريجي متدرج مرتبط بحدوث أحداث وعائية متكررة، وغالبًا ما يُرافقه وجود عوامل خطورة وعائية مثل ارتفاع ضغط الدم أو السكري أو أمراض القلب كما قد تُظهر وسائل التصوير الدماغي علامات احتشاءات دماغية أو آفات في المادة البيضاء.**{28}**

كذلك يجب التفريق بين مرض الزهايمر والخرف الجبهي الصدغي Frontotemporal Dementia، وهو اضطراب تنكسي عصبي يصيب الفصين الجبهي والصدغي من الدماغ. يتميز هذا النوع من الخرف بظهور تغيرات سلوكية وشخصية مبكرة مثل فقدان الكبح الاجتماعي، أو الاندفاعية، أو اضطرابات اللغة، في حين قد تبقى الذاكرة محفوظة نسبيًا في المراحل الأولى، وهو ما يختلف عن النمط الكلاسيكي لمرض الزهايمر الذي يبدأ غالبًا باضطراب الذاكرة.

ومن الحالات الأخرى التي قد تتشابه أعراضها مع مرض الزهايمر خرف أجسام ليوي Dementia with Lewy Bodies، وهو نوع من الخرف يتميز بوجود تقلبات واضحة في مستوى الوعي والانتباه، إضافة إلى الهلاوس البصرية المتكررة والأعراض الحركية المشابهة لمرض باركنسون كما قد يعاني المرضى من اضطرابات النوم مثل اضطراب سلوك نوم حركة العين السريعة، وهو ما يساعد في التمييز بينه وبين مرض الزهايمر.

كما يجب أخذ خرف داء باركنسون Parkinson's disease dementia في الاعتبار عند إجراء التشخيص التفريقي، حيث يظهر الخرف في هذه الحالة لدى المرضى المصابين بمرض باركنسون بعد عدة سنوات من ظهور الأعراض الحركية مثل الرعاش وبطء الحركة وتيبس العضلات.

إضافة إلى الاضطرابات العصبية التنكسية، توجد بعض الحالات الطبية أو النفسية التي قد تحاكي أعراض الخرف، مثل الاكتئاب الشديد المعروف أحيانًا باسم الخرف الكاذب، حيث قد يعاني المرضى من ضعف في التركيز والذاكرة نتيجة الاضطراب المزاجي كما يمكن لبعض الاضطرابات الاستقلابية مثل نقص فيتامين B12 أو اضطرابات الغدة الدرقية أن تسبب تدهورًا معرفيًا قابلًا للعلاج إذا تم تشخيصه بشكل صحيح.

وبالتالي فإن التشخيص التفريقي لمرض الزهايمر يتطلب تقييمًا شاملاً يجمع بين المعطيات السريرية والاختبارات المعرفية ووسائل التصوير العصبي والفحوص المخبرية، بهدف تحديد السبب الحقيقي للتدهور المعرفي واستبعاد الحالات الأخرى التي قد تتطلب تدبيرًا علاجيًا مختلفًا ويساعد هذا النهج المتكامل في الوصول إلى تشخيص دقيق، مما يساهم في تحسين جودة الرعاية المقدمة للمرضى وتوجيه الخطط العلاجية والتأهيلية المناسبة.**{29}**

13_مضاعفات الزهايمر Alzheimer's complications

من أهم المضاعفات التي قد يعاني منها مرضى الزهايمر فقدان القدرة على أداء الأنشطة اليومية، مثل الأكل والاستحمام وارتداء الملابس وإدارة شؤون الحياة اليومية ومع تقدم المرض يصبح المريض معتمدًا بشكل متزايد على الآخرين في تلبية احتياجاته الأساسية، مما يزيد من عبء الرعاية على أفراد الأسرة أو مقدمي الرعاية الصحية.

كما يُعد سوء التغذية وفقدان الوزن من المضاعفات الشائعة لدى المرضى في المراحل المتقدمة، إذ قد يفقد المريض القدرة على تذكر مواعيد الطعام أو كيفية تناوله، أو قد يعاني من صعوبة في البلع. وقد يؤدي ذلك إلى نقص في العناصر الغذائية الضرورية للجسم، مما يضعف الحالة الصحية العامة للمريض ويزيد من قابليته للإصابة بالأمراض.**{30}**

إضافة إلى ذلك، قد يعاني المرضى من اضطرابات الحركة والتوازن، مما يزيد من خطر التعرض للسقوط والكسور، خاصة لدى كبار السن ويعود ذلك إلى ضعف التنسيق الحركي وتراجع القدرة على التحكم في الحركة، إضافة إلى التدهور العام في الوظائف العصبية.

ومن المضاعفات المهمة أيضًا الالتهابات المتكررة، وخاصة التهابات الجهاز التنفسي أو التهابات المسالك البولية ويُعد الالتهاب الرئوي من أكثر الأسباب شيوعًا للوفاة لدى المرضى المصابين بالزهايمر في مراحله المتقدمة، حيث قد يعاني المرضى من صعوبة في البلع مما يؤدي إلى دخول الطعام أو السوائل إلى الجهاز التنفسي وحدوث ما يُعرف بالشفط الرئوي.

كما قد تظهر اضطرابات سلوكية ونفسية لدى المرضى، مثل القلق والاكتئاب والعدوانية والتهيّج أو الهلاوس والأوهام، وهي أعراض قد تزيد من صعوبة التعامل مع المريض وتؤثر في نوعية حياته وحياة من يعتنون به وقد تؤدي هذه التغيرات السلوكية إلى زيادة الحاجة إلى الرعاية الطبية أو الإشراف المستمر.

وفي المراحل النهائية من المرض قد يفقد المريض القدرة على التواصل اللفظي أو الحركة بشكل كامل، وقد يصبح طريح الفراش، مما يزيد من خطر حدوث تقرحات الفراش نتيجة الضغط المستمر على مناطق معينة من الجسم، إضافة إلى ضعف الجهاز المناعي وزيادة خطر الإصابة بالعدوى.

وبشكل عام، تعكس مضاعفات مرض الزهايمر الطبيعة التدريجية والمتفاقمة لهذا المرض، حيث تمتد تأثيراته لتشمل الجوانب الجسدية والنفسية والاجتماعية للمريض. لذلك فإن التعامل مع هذه المضاعفات يتطلب رعاية طبية وتمريضية متكاملة، إضافة إلى دعم نفسي واجتماعي للمريض ومقدمي الرعاية، بهدف تحسين جودة الحياة والحد من تأثير المرض قدر الإمكان.**{31}**

14_عبء المرض على الأسرة والمجتمع The burden of illness on the family and society

يُعد مرض الزهايمر Alzheimer's disease من الأمراض العصبية المزمنة التي لا يقتصر تأثيرها على المريض فقط، بل يمتد ليشمل الأسرة والمجتمع بأكمله ويُصنَّف هذا المرض ضمن أهم أسباب الإصابة بالخرف Dementia، التي تؤدي إلى تدهور تدريجي في الذاكرة والقدرات المعرفية والسلوكية، مما يجعل المريض غير قادر على إدارة شؤون حياته اليومية بشكل مستقل ومع تقدم المرض، يزداد العبء الناتج عنه على مختلف المستويات الصحية والاجتماعية والاقتصادية.

على مستوى الأسرة، يُمثل مرض الزهايمر تحديًا كبيرًا لمقدمي الرعاية، إذ غالبًا ما يتحمل أفراد الأسرة مسؤولية العناية بالمريض لفترات طويلة قد تمتد لسنوات عديدة ومع تدهور الحالة المعرفية والسلوكية للمريض، يحتاج إلى إشراف مستمر ومساعدة في أداء الأنشطة اليومية مثل تناول الطعام والاستحمام وارتداء الملابس والتنقل ويؤدي هذا الوضع إلى زيادة الضغط النفسي والجسدي على أفراد الأسرة، خاصةً عندما يفتقرون إلى التدريب أو الدعم الكافي للتعامل مع التغيرات السلوكية المرتبطة بالمرض.**{32}**

كما قد يعاني مقدمو الرعاية من الإجهاد النفسي والعاطفي نتيجة التغير التدريجي في شخصية المريض وفقدان قدرته على التواصل أو التعرف على أفراد أسرته وقد يؤدي ذلك إلى مشاعر الحزن أو القلق أو الاكتئاب لدى مقدمي الرعاية، إضافة إلى الشعور بالإرهاق الناتج عن المسؤوليات المستمرة للرعاية اليومية وتزداد هذه الضغوط في الحالات التي تتطلب رعاية مكثفة أو إشرافًا على مدار الساعة.

إلى جانب التأثيرات النفسية، يفرض المرض أيضًا عبئًا اقتصاديًا على الأسرة فقد تحتاج العائلة إلى توفير نفقات إضافية للرعاية الصحية، والأدوية، والمستلزمات الطبية، أو خدمات التمريض المنزلي أو الإقامة في دور الرعاية المتخصصة كما قد يضطر أحد أفراد الأسرة إلى تقليل

ساعات العمل أو ترك الوظيفة من أجل رعاية المريض، مما يؤدي إلى انخفاض الدخل وزيادة الضغوط المالية.

أما على مستوى المجتمع، فيُعد مرض الزهايمر من القضايا الصحية العامة التي تشكل تحديًا متزايدًا مع تقدم متوسط العمر وزيادة أعداد كبار السن إذ يترتب على انتشار المرض زيادة الطلب على الخدمات الصحية والاجتماعية، بما في ذلك خدمات التشخيص المبكر، والرعاية طويلة الأمد، وإعادة التأهيل، والدعم النفسي والاجتماعي لمقدمي الرعاية.**{33}**

كما يؤدي المرض إلى ارتفاع تكاليف الرعاية الصحية على الأنظمة الصحية الوطنية، نتيجة الحاجة إلى المتابعة الطبية المستمرة، والعلاج الدوائي، ودخول المستشفيات في بعض الحالات، إضافة إلى تكاليف الرعاية طويلة الأمد وتشير العديد من الدراسات الصحية إلى أن أمراض الخرف، وعلى رأسها الزهايمر، تُعد من أكثر الأمراض تكلفة من حيث الرعاية الصحية والاجتماعية في العالم.

ومن الجوانب الاجتماعية المهمة أيضًا تأثير المرض على المشاركة المجتمعية والإنتاجية، حيث يؤدي تدهور القدرات المعرفية إلى تقليل قدرة الأفراد المصابين على المشاركة في الأنشطة الاقتصادية أو الاجتماعية كما قد يساهم نقص الوعي المجتمعي بالمرض في زيادة الوصمة الاجتماعية المرتبطة بالخرف، مما يؤثر سلبًا في المرضى وأسرهم.

وفي ضوء ذلك، تبرز أهمية تبني استراتيجيات شاملة للتعامل مع عبء المرض، تشمل تعزيز برامج التوعية المجتمعية، ودعم الأسر ومقدمي الرعاية، وتطوير خدمات الرعاية الصحية المتخصصة، وتشجيع الأبحاث العلمية المتعلقة بالوقاية والعلاج كما أن توفير بيئات مجتمعية داعمة لكبار السن والمصابين بالخرف يمكن أن يسهم في تحسين جودة حياتهم وتقليل الآثار السلبية للمرض على الأسرة والمجتمع.

وبذلك يمكن القول إن عبء مرض الزهايمر لا يقتصر على الجانب الطبي فحسب، بل يمتد ليشمل أبعادًا نفسية واجتماعية واقتصادية متعددة، مما يستدعي تعاونًا متكاملاً بين الأسرة والمجتمع والمؤسسات الصحية من أجل مواجهة هذا التحدي الصحي المتزايد.**{34}**

15_ تدبير الزهايمر Alzheimer's management

تعتمد خطط علاج مرض الزهايمر Alzheimer's disease على نهج شامل ومتكامل يهدف إلى السيطرة على الأعراض، وإبطاء تقدم التدهور المعرفي قدر الإمكان، وتحسين جودة حياة المريض ودعم أسرته ونظرًا لكون المرض أحد أهم أسباب الإصابة بالخرف Dementia، فإن العلاج لا يقتصر على نوع واحد من التدخلات، بل يشمل مجموعة من الاستراتيجيات الطبية والنفسية والاجتماعية ويمكن تقسيم خطط العلاج بشكل عام إلى عدة محاور رئيسية تشمل العلاج الدوائي، والعلاج غير الدوائي، والرعاية الداعمة، والتأهيل المعرفي.

15.1 العلاج غير الدوائي Non-Medical therapy

يُعد العلاج غير الدوائي أحد الركائز الأساسية في تدبير مرض الزهايمر Alzheimer's disease، وهو المرض العصبي التنكسي الأكثر شيوعًا المسبب لحدوث الخرف Dementia ويكتسب هذا النوع من العلاج أهمية خاصة نظرًا لكون العلاجات الدوائية الحالية لا تستطيع إيقاف تطور المرض بشكل كامل، مما يجعل التدخلات غير الدوائية وسيلة فعالة لتحسين جودة حياة المرضى والحفاظ على قدراتهم المعرفية والوظيفية لأطول فترة ممكنة ويعتمد هذا النهج العلاجي على مجموعة من البرامج والأنشطة التي تستهدف الجوانب المعرفية والنفسية والاجتماعية والبيئية للمريض.**{35}**

15.1.1 التحفيز المعرفي والتدريب الذهني Cognitive stimulation and mental training

يُعد التحفيز المعرفي أحد أهم الأساليب غير الدوائية المستخدمة في التعامل مع مرض الزهايمر، ويهدف إلى تنشيط الوظائف الدماغية المرتبطة بالذاكرة والانتباه والتركيز واللغة والتفكير المنطقي. ويعتمد هذا النوع من العلاج على إشراك المريض في مجموعة من الأنشطة الذهنية المصممة خصيصًا لتحفيز الدماغ، مثل تمارين الذاكرة، وحل الألغاز، والألعاب الذهنية، والكلمات المتقاطعة، وتمارين التذكر المرتبطة بالأحداث اليومية أو بالصور والأصوات وتساعد هذه الأنشطة على تنشيط الشبكات العصبية في الدماغ وتحفيز ما تبقى من القدرات المعرفية لدى المريض، كما قد تسهم في تعزيز ما يُعرف بالاحتياطي المعرفي الذي يساعد الدماغ على التكيف مع التغيرات التنكسية الناتجة عن المرض إضافة إلى ذلك، فإن المشاركة المنتظمة في

أنشطة التحفيز الذهني قد تساعد في الحفاظ على الاستقلالية الوظيفية للمريض لفترة أطول وتحسين قدرته على أداء الأنشطة اليومية.

15.1.2 العلاج السلوكيBehavioral therapy

يهدف العلاج السلوكي إلى التعامل مع التغيرات النفسية والسلوكية التي قد ترافق مرض الزهايمر، مثل القلق، والتهيج، والعدوانية، واضطرابات النوم، أو التجوال المتكرر ويعتمد هذا النهج العلاجي على تحليل السلوكيات غير المرغوب فيها وفهم العوامل التي قد تؤدي إلى ظهورها، سواء كانت عوامل بيئية أو نفسية أو جسدية فعلى سبيل المثال، قد يظهر التهيج أو الارتباك لدى المريض نتيجة الضوضاء المفرطة أو التغير المفاجئ في الروتين اليومي أو الشعور بالألم أو التعب لذلك يركز العلاج السلوكي على تعديل البيئة المحيطة بالمريض وتنظيم الأنشطة اليومية بطريقة تقلل من المحفزات التي قد تؤدي إلى الاضطرابات السلوكية كما يتم تدريب مقدمي الرعاية على استخدام استراتيجيات تواصل فعالة مع المريض، مثل التحدث ببطء وبجمل بسيطة، وتجنب الجدال أو التصحيح المباشر للأخطاء، وإظهار التعاطف والصبر في التعامل مع المريض.

15.1.3 الأنشطة الاجتماعية والترفيهيةSocial and recreational activities

تلعب الأنشطة الاجتماعية والترفيهية دورًا مهمًا في تحسين الحالة النفسية والعاطفية لدى المرضى المصابين بالزهايمر فالمشاركة في الأنشطة الجماعية تساعد على تعزيز التفاعل الاجتماعي وتقليل الشعور بالعزلة الذي قد يعاني منه المرضى نتيجة التدهور المعرفي وتشمل هذه الأنشطة المشاركة في اللقاءات العائلية، أو الأنشطة الجماعية في مراكز الرعاية، أو الألعاب الاجتماعية البسيطة، أو الأنشطة الثقافية والترفيهية كما يمكن أن تشمل هذه الأنشطة الأعمال اليدوية مثل الحياكة أو الزراعة المنزلية أو الطبخ البسيط، وهي أنشطة تساعد على تحفيز الذاكرة الإجرائية والمهارات الحركية. ومن المعروف أن الحفاظ على الروابط الاجتماعية والنشاط المجتمعي يمكن أن يساهم في تحسين المزاج وتقليل أعراض الاكتئاب والقلق لدى المرضى.**{36}**

15.1.4 العلاج بالموسيقى والفنونMusic and art therapy

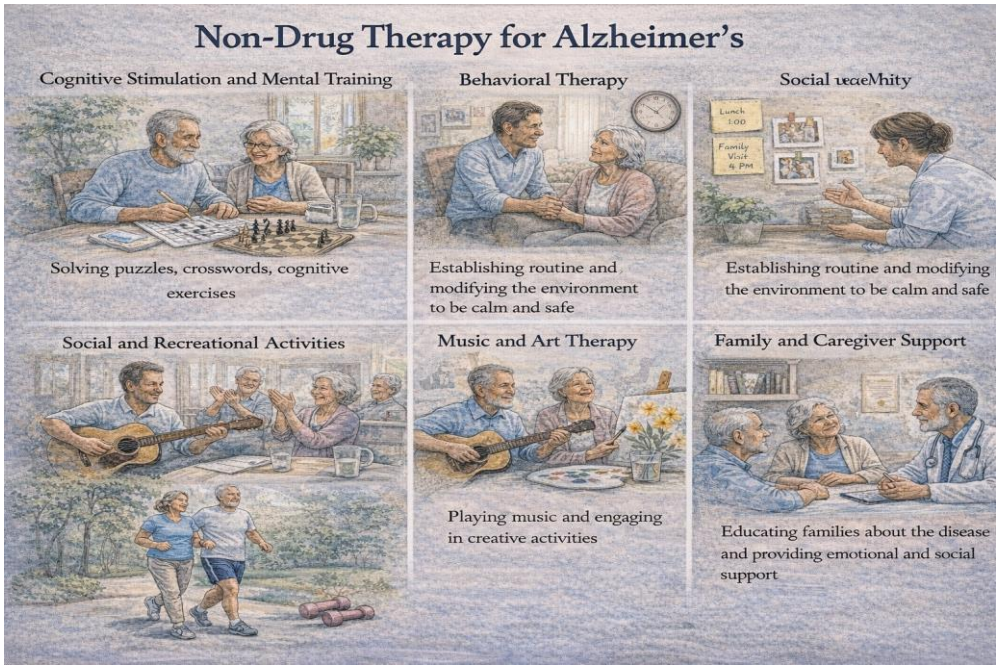
يُستخدم العلاج بالموسيقى والفنون كوسيلة فعالة لتحفيز الجوانب العاطفية والإبداعية لدى المرضى. وقد أظهرت العديد من الدراسات أن الموسيقى المألوفة للمريض يمكن أن تساعد في استحضار الذكريات القديمة وتحفيز التفاعل العاطفي، حتى في المراحل المتقدمة من المرض فعندما يستمع المريض إلى مقطوعات موسيقية مرتبطة بذكريات سابقة، قد يتمكن من استعادة بعض المشاعر أو التجارب المرتبطة بتلك الذكريات كما يمكن أن يساعد الغناء الجماعي أو الاستماع إلى الموسيقى الهادئة في تقليل القلق وتحسين الحالة المزاجية أما العلاج بالفنون مثل الرسم أو التلوين أو الأعمال اليدوية فيمنح المريض وسيلة للتعبير عن مشاعره وأفكاره بطريقة غير لفظية، وهو أمر مهم خصوصًا عندما تتدهور القدرة على التعبير اللغوي.

15.1.5 تنظيم البيئة اليوميةOrganizing daily environment

يُعد تنظيم البيئة المحيطة بالمريض من العوامل المهمة في تقليل الارتباك وتحسين القدرة على التكيف مع المرض إذ يعاني المرضى في كثير من الأحيان من صعوبة في فهم البيئة المحيطة بهم أو تذكر أماكن الأشياء، مما قد يؤدي إلى الشعور بالضياع أو القلق لذلك يُنصح بتوفير بيئة بسيطة ومنظمة تتضمن إشارات واضحة تساعد المريض على التعرف على الأماكن والأغراض المختلفة داخل المنزل كما يُفضل الحفاظ على روتين يومي ثابت يشمل أوقاتًا منتظمة للنوم والطعام والأنشطة اليومية، لأن الروتين يساعد المريض على الشعور بالاستقرار والأمان بالإضافة إلى ذلك، ينبغي اتخاذ تدابير السلامة داخل المنزل مثل إزالة العوائق، وتوفير إضاءة جيدة، وتأمين الأبواب والنوافذ لمنع الضياع أو السقوط.**{37}**

15.1.6 النشاط البدنيPhysical activity

يسهم النشاط البدني المنتظم في تعزيز الصحة الجسدية والعقلية لدى المرضى المصابين بالزهايمر. فالتمارين الرياضية تساعد على تحسين الدورة الدموية وتدفق الدم إلى الدماغ، مما قد يساهم في دعم الوظائف الدماغية والحفاظ على القدرات الحركية وتشمل الأنشطة البدنية المناسبة المشي اليومي، والتمارين الخفيفة، وتمارين التوازن والمرونة، إضافة إلى بعض الأنشطة الترفيهية مثل الرقص البسيط أو تمارين التمدد كما أن النشاط البدني يمكن أن يساعد في تحسين النوم وتقليل التوتر والقلق لدى المرضى، إضافة إلى تقليل خطر السقوط والمحافظة على اللياقة البدنية العامة.**{38}**



الشكل (12): العلاج غير الدوائي لمرض الزهايمر{12}

15.1.7 الرعاية الداعمة والتأهيلSupportive care and rehabilitation

تُعد الرعاية الداعمة والتأهيل جزءًا أساسيًا من الخطة العلاجية الشاملة لمرض الزهايمر Alzheimer's disease، ونظرًا للطبيعة التدريجية للمرض وما يرافقه من تدهور في القدرات المعرفية والوظيفية والسلوكية، فإن الرعاية الداعمة والتأهيل تهدفان إلى مساعدة المريض على الحفاظ على أكبر قدر ممكن من الاستقلالية والقدرة على أداء الأنشطة اليومية، إضافة إلى تحسين جودة حياته وتقليل الأعباء الواقعة على الأسرة ومقدمي الرعاية.

تتمثل الرعاية الداعمة في مجموعة من التدخلات التي تركز على تلبية الاحتياجات الجسدية والنفسية والاجتماعية للمريض ومع تقدم المرض، يفقد المريض تدريجيًا قدرته على إدارة شؤون حياته اليومية مثل تناول الطعام، وارتداء الملابس، والاستحمام، والتنقل، مما يستدعي توفير دعم مستمر لمساعدته في أداء هذه الأنشطة وتشمل الرعاية الداعمة تنظيم البيئة المحيطة بالمريض بطريقة آمنة ومريحة، مثل إزالة العوائق داخل المنزل، وتوفير إضاءة كافية، واستخدام وسائل مساعدة تسهّل الحركة والتنقل كما يُنصح بالحفاظ على روتين يومي ثابت يتضمن أوقاتًا منتظمة للنوم والطعام والأنشطة المختلفة، لأن الروتين يساعد المرضى على الشعور بالاستقرار ويقلل من الارتباك والقلق.**{39}**

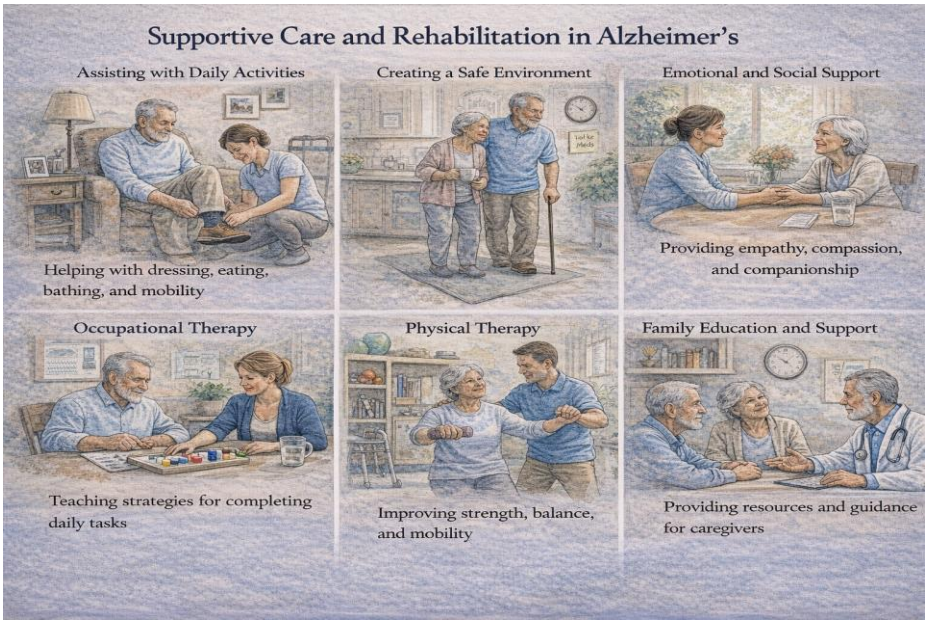
كما تتضمن الرعاية الداعمة الدعم النفسي والعاطفي للمريض، حيث قد يعاني العديد من المرضى من مشاعر القلق أو الاكتئاب أو الارتباك نتيجة إدراكهم التدريجي لتدهور قدراتهم المعرفية. لذلك فإن توفير بيئة داعمة مليئة بالتفهم والصبر يمكن أن يساعد في تحسين الحالة النفسية للمريض. ويشمل ذلك استخدام أساليب تواصل بسيطة وواضحة، وإظهار التعاطف، وتجنب الانتقاد أو التصحيح القاسي للأخطاء التي قد يقع فيها المريض نتيجة فقدان الذاكرة.

أما التأهيل فيركز على الحفاظ على القدرات الوظيفية والجسدية والعقلية للمريض قدر الإمكان. ويتضمن التأهيل مجموعة من البرامج العلاجية التي تُصمم وفقًا لاحتياجات المريض ومرحلة المرض ومن أبرز هذه البرامج العلاج الوظيفي، الذي يهدف إلى تدريب المريض على أداء الأنشطة اليومية بطريقة أكثر سهولة واستقلالية. فعلى سبيل المثال، يمكن تعليم المريض استخدام وسائل مساعدة أو تقنيات معينة تساعده على ارتداء الملابس أو إعداد الطعام أو تنظيم الأغراض الشخصية.**{40}**

إضافة إلى ذلك، يشمل التأهيل العلاج الفيزيائي أو الحركي الذي يهدف إلى الحفاظ على القدرة الحركية والتوازن وتقليل خطر السقوط، خاصة في المراحل المتقدمة من المرض ويعتمد هذا النوع من العلاج على تمارين خفيفة لتحسين القوة العضلية والمرونة والتوازن، مثل تمارين المشي أو تمارين التمدد ويساعد النشاط الحركي المنتظم في تحسين الدورة الدموية، وتعزيز اللياقة البدنية، والحد من المضاعفات المرتبطة بقلة الحركة مثل ضعف العضلات أو تقرحات الفراش كما يمكن أن يتضمن التأهيل إعادة التأهيل المعرفي، وهو برنامج يهدف إلى دعم الوظائف الذهنية المتبقية لدى المريض من خلال أنشطة مصممة لتحفيز الذاكرة والانتباه واللغة. وقد تشمل هذه الأنشطة استخدام الصور أو القصص أو الألعاب الذهنية البسيطة التي تساعد على تنشيط التفكير وتحفيز التفاعل الذهني.

ولا تقتصر الرعاية الداعمة والتأهيل على المريض فقط، بل تمتد أيضًا إلى دعم الأسرة ومقدمي الرعاية الذين يلعبون دورًا محوريًا في العناية بالمريض إذ يحتاج أفراد الأسرة إلى التثقيف حول طبيعة المرض ومراحله المختلفة وأساليب التعامل مع الأعراض السلوكية والمعرفية كما أن تقديم الدعم النفسي لمقدمي الرعاية يعد أمرًا مهمًا، نظرًا للضغوط الجسدية والعاطفية التي قد يواجهونها أثناء رعاية المريض لفترات طويلة.

وبشكل عام، تمثل الرعاية الداعمة والتأهيل عنصرًا أساسيًا في تدبير مرض الزهايمر، حيث تسهم في تحسين التكيف مع المرض، والحفاظ على قدرات المريض لأطول فترة ممكنة، وتعزيز جودة حياته كما تساعد هذه التدخلات في تقليل المضاعفات المرتبطة بالمرض، وتخفيف العبء النفسي والاجتماعي الواقع على الأسرة والمجتمع.**{41}**



الشكل (13): الرعاية الداعمة والتأهيل لمرضى الزهايمر{13}

15.2 العلاج الدوائيMedical therapy

يُعد العلاج الدوائي أحد الركائز الأساسية في تدبير مرض الزهايمر Alzheimer's disease وعلى الرغم من أن العلاجات الدوائية المتوفرة حاليًا لا تستطيع إيقاف تطور المرض أو الشفاء منه بشكل كامل، فإنها قد تساعد في تحسين بعض الأعراض المعرفية والسلوكية، أو إبطاء تدهور القدرات العقلية لدى بعض المرضى، مما يساهم في تحسين نوعية الحياة وإطالة فترة الاستقلال الوظيفي نسبيًا. ويعتمد اختيار العلاج الدوائي على مرحلة المرض، وشدة الأعراض، والحالة الصحية العامة للمريض، إضافة إلى مدى استجابته للعلاج.

تُعد مثبطات إنزيم الكولين إستيراز من أهم الفئات الدوائية المستخدمة في المراحل المبكرة والمتوسطة من المرض تعمل هذه الأدوية على تثبيط الإنزيم المسؤول عن تدرك مادة الأسيتيل كولين في الدماغ، وهي مادة ناقلة عصبية تلعب دورًا مهمًا في عمليات الذاكرة والتعلم والانتباه ففي مرض الزهايمر يحدث انخفاض تدريجي في مستويات الأسيتيل كولين نتيجة تدهور الخلايا العصبية في مناطق معينة من الدماغ، ولذلك فإن تثبيط تكسيره يساعد في زيادة تركيزه نسبيًا

وتحسين التواصل بين الخلايا العصبية ومن أبرز الأدوية التي تنتمي إلى هذه الفئة دواء Donepezil ودواء Rivastigmine ودواء Galantamine وقد أظهرت الدراسات أن هذه الأدوية قد تسهم في تحسين الذاكرة والقدرة على التفكير لدى بعض المرضى أو إبطاء تدهور هذه الوظائف لفترة محدودة.**{42}**

أما في المراحل المتوسطة والمتقدمة من المرض، فقد يُستخدم دواء Memantine، وهو ينتمي إلى فئة مختلفة من الأدوية تعمل من خلال تنظيم نشاط مستقبلات الغلوتامات في الدماغ، وخاصة مستقبلات NMDA فالغلوتامات تُعد من النواقل العصبية المهمة في عمليات التعلم والذاكرة، إلا أن النشاط المفرط لها قد يؤدي إلى ظاهرة تُعرف بالسمية الاستثارية العصبية، والتي تسهم في تلف الخلايا العصبية ويعمل الميمانتين على تقليل هذا النشاط المفرط، مما يساعد في حماية الخلايا العصبية إلى حد ما وتحسين بعض الوظائف المعرفية والسلوكية لدى المرضى.

وفي بعض الحالات، قد يتم استخدام العلاج الدوائي المركب الذي يجمع بين مثبطات الكولين إستيراز ودواء الميمانتين، خاصة في المراحل المتقدمة من المرض ويهدف هذا النهج إلى الاستفادة من آليات العمل المختلفة لكل دواء لتحسين التأثير العلاجي الكلي وقد أظهرت بعض الدراسات أن الجمع بين هذه الأدوية قد يساهم في تحسين الأداء المعرفي والوظيفي مقارنة باستخدام أحدها بمفرده لدى بعض المرضى.

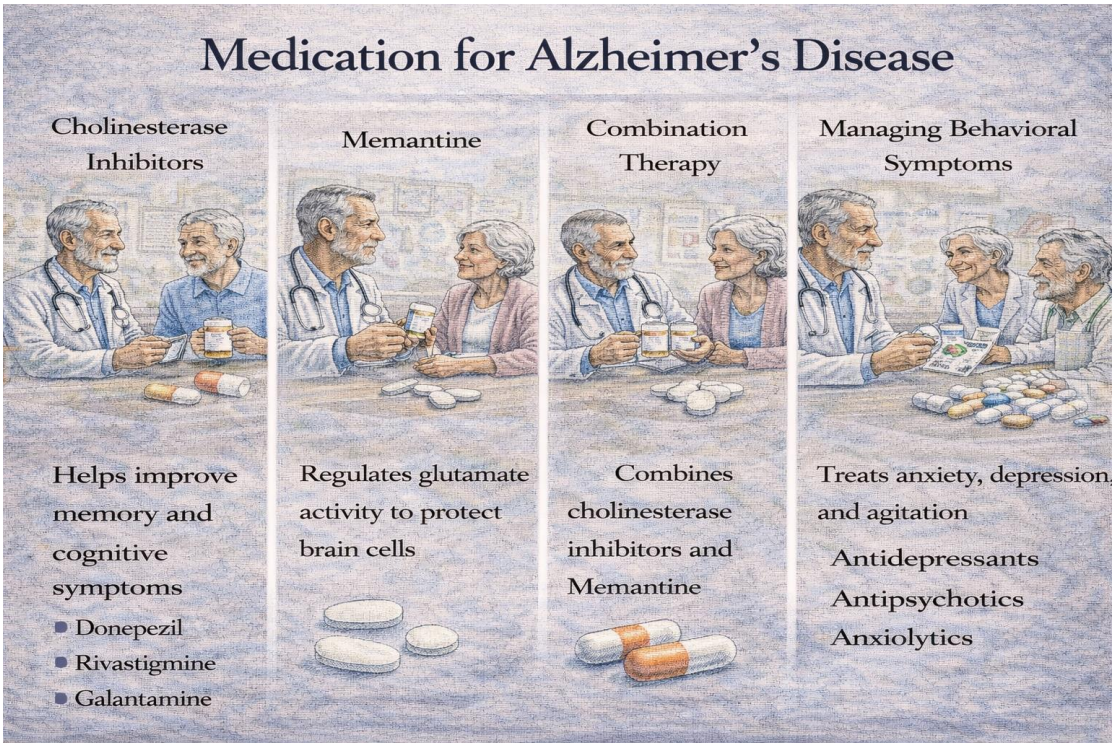
إضافة إلى الأدوية الموجهة للأعراض المعرفية، قد يحتاج بعض المرضى إلى علاج دوائي للأعراض السلوكية والنفسية المصاحبة للمرض فقد يعاني مرضى الزهايمر من اضطرابات في المزاج أو السلوك مثل القلق أو الاكتئاب أو الهياج أو اضطرابات النوم وفي مثل هذه الحالات قد يصف الطبيب بعض الأدوية المناسبة للتعامل مع هذه الأعراض، مثل مضادات الاكتئاب أو المهدئات الخفيفة أو بعض مضادات الذهان في الحالات الشديدة، مع الحرص على استخدام هذه الأدوية بحذر نظرًا لاحتمال حدوث آثار جانبية لدى كبار السن.**{43}**

ومن الجوانب المهمة في العلاج الدوائي المتابعة الطبية الدقيقة لتقييم الاستجابة للعلاج إذ تختلف استجابة المرضى للأدوية من شخص إلى آخر، وقد يستفيد بعض المرضى بشكل ملحوظ بينما قد تكون الاستجابة محدودة لدى آخرين لذلك يقوم الطبيب بمتابعة الحالة بشكل دوري لتقييم التحسن أو التدهور في الوظائف المعرفية والسلوكية، كما يراقب ظهور أي آثار

جانبية محتملة مثل اضطرابات الجهاز الهضمي أو الدوخة أو اضطرابات النوم، وقد يقوم بتعديل الجرعة أو تغيير الدواء حسب الحاجة.

كما ينبغي التأكيد على أن العلاج الدوائي يشكل جزءًا من خطة علاجية شاملة تشمل أيضًا التدخلات غير الدوائية مثل التأهيل المعرفي، والدعم النفسي، وتعديل نمط الحياة، إضافة إلى دعم الأسرة ومقدمي الرعاية فإدارة مرض الزهايمر تتطلب نهجًا متعدد الجوانب يجمع بين العلاج الطبي والدعم الاجتماعي والتأهيلي، بهدف تحسين جودة حياة المريض والحفاظ على قدراته الوظيفية لأطول فترة ممكنة.

وبذلك يمكن القول إن العلاج الدوائي لمرض الزهايمر يركز أساسًا على تخفيف الأعراض وتحسين الوظائف المعرفية والسلوكية، مع السعي إلى إبطاء تقدم المرض قدر الإمكان. ورغم محدودية الخيارات العلاجية المتاحة حاليًا، فإن الأبحاث العلمية لا تزال مستمرة لتطوير علاجات جديدة قد تسهم في التأثير في الآليات المرضية الأساسية لهذا المرض العصبي المعقد.**{44}**



الشكل (14): العلاج الدوائي لمرضى الزهايمر{14}

16_ المتابعة الطبية المستمرةOngoing medical follow-up

تُعد المتابعة الطبية المستمرة عنصرًا أساسيًا في إدارة مرض الزهايمر Alzheimer's disease، نظرًا لطبيعته التنكسية التدريجية وتأثيره المتزايد في القدرات المعرفية والسلوكية والوظيفية للمريض ولا يقتصر التعامل مع المرض على التشخيص الأولي ووضع خطة علاجية فقط، بل يتطلب مراقبة طبية منتظمة وطويلة الأمد تهدف إلى متابعة تطور الحالة، وتقييم فعالية التدخلات العلاجية، والكشف المبكر عن المضاعفات أو المشكلات الصحية المصاحبة وتساهم هذه المتابعة في تحسين جودة حياة المريض وإبطاء تدهور قدراته الوظيفية قدر الإمكان.

تبدأ المتابعة الطبية عادةً بالتقييم الدوري للحالة المعرفية والوظيفية للمريض إذ يقوم الطبيب خلال الزيارات الدورية بتقييم الذاكرة والانتباه والقدرة على التفكير وحل المشكلات، إضافة إلى تقييم قدرة المريض على أداء الأنشطة اليومية مثل العناية بالنفس وإدارة الشؤون الحياتية ويُعد هذا التقييم مهمًا لمراقبة مسار المرض والتغيرات التي قد تطرأ مع مرور الوقت، كما يساعد في تحديد مدى تقدم الحالة من المراحل المبكرة إلى المراحل المتوسطة أو المتقدمة من المرض وتُستخدم في هذا السياق أدوات تقييم معرفية معيارية تساعد في قياس التغيرات بدقة ومقارنة النتائج بين الزيارات المتتالية.**{45}**

كما تشمل المتابعة الطبية مراقبة الأعراض السلوكية والنفسية المرتبطة بالمرض، والتي تُعد من الجوانب المهمة في إدارة الحالة فقد يعاني بعض المرضى من تغيرات في السلوك أو المزاج، مثل القلق أو الاكتئاب أو التهيج أو الاضطرابات في النوم وتساعد المتابعة المنتظمة الطبيب على تقييم شدة هذه الأعراض وتحديد مدى تأثيرها في حياة المريض وأسرته، ومن ثم اتخاذ القرارات المناسبة بشأن تعديل الخطة العلاجية أو إضافة تدخلات داعمة تساعد في السيطرة على هذه المشكلات.

ومن الجوانب الأساسية في المتابعة أيضًا تقييم فعالية العلاج الدوائي وضبط الجرعات العلاجية فبعض الأدوية المستخدمة في علاج أعراض الزهايمر قد تساعد في تحسين الوظائف المعرفية أو إبطاء تدهورها لدى بعض المرضى، إلا أن استجابة المرضى لهذه الأدوية قد تختلف من شخص إلى آخر لذلك يقوم الطبيب خلال المتابعة بمراجعة مدى استفادة المريض من العلاج، ومراقبة الآثار الجانبية المحتملة، وإجراء التعديلات اللازمة على الجرعات أو تغيير الدواء عند الضرورة لتحقيق أفضل فائدة علاجية ممكنة.

وتشمل المتابعة الطبية كذلك مراقبة الحالة الصحية العامة للمريض فكثير من مرضى الزهايمر يكونون من كبار السن وقد يعانون من أمراض مزمنة أخرى مثل ارتفاع ضغط الدم أو السكري أو أمراض القلب ويمكن لهذه الحالات الصحية أن تؤثر في مسار المرض أو في الحالة الوظيفية للمريض لذلك تهدف المتابعة إلى ضمان السيطرة الجيدة على هذه الأمراض المصاحبة، وإجراء الفحوص الطبية اللازمة بشكل دوري للحفاظ على صحة المريض العامة.

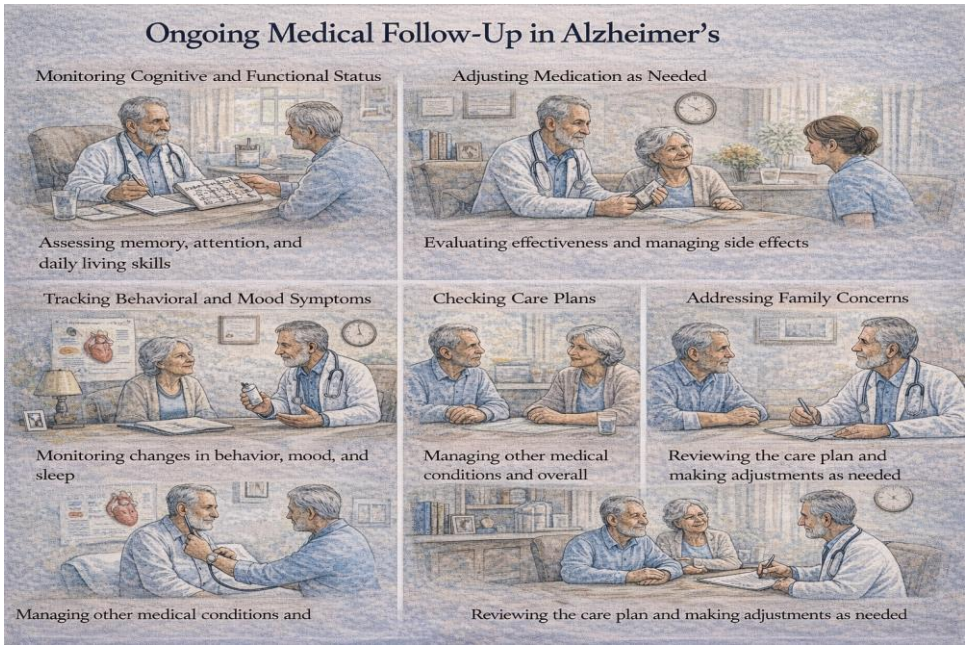
كما تُعد المتابعة فرصة مهمة لتقييم احتياجات المريض المتغيرة مع تقدم المرض فمع مرور الوقت قد يحتاج المريض إلى مستويات أعلى من الدعم والرعاية في الأنشطة اليومية، مثل المساعدة في تناول الطعام أو الحركة أو العناية الشخصية ويمكن للطبيب خلال الزيارات الدورية تقديم الإرشادات المناسبة للأسرة حول كيفية التكيف مع هذه التغيرات، واقتراح استراتيجيات عملية لتحسين الرعاية المنزلية وتوفير بيئة آمنة للمريض.**{46}**

ومن الجوانب المهمة أيضًا تقديم الإرشاد المستمر للأسرة ومقدمي الرعاية. إذ تُعد المتابعة الطبية فرصة للتواصل بين الفريق الطبي والأسرة لمناقشة التحديات التي قد تواجههم في رعاية المريض. ويمكن للطبيب تقديم المشورة حول طرق التعامل مع التغيرات السلوكية أو المشكلات اليومية التي قد تظهر لدى المريض، إضافة إلى توجيه الأسرة نحو الموارد والخدمات المجتمعية التي يمكن أن تساعدهم في تقديم الرعاية المناسبة.

كما قد تشمل المتابعة الطبية إعادة تقييم التشخيص عند الحاجة، خاصة في المراحل المبكرة من المرض ففي بعض الحالات قد تتداخل أعراض الزهايمر مع أعراض حالات أخرى من الخرف أو الاضطرابات العصبية. ولذلك قد يلجأ الطبيب إلى إجراء فحوص إضافية أو تحديث التقييم التشخيصي إذا ظهرت أعراض جديدة أو تغير مسار المرض بشكل غير متوقع، وذلك لضمان دقة التشخيص وتقديم العلاج الأنسب للحالة.

علاوة على ذلك، تساهم المتابعة المستمرة في التخطيط المستقبلي للرعاية الصحية والاجتماعية للمريض. فمع تقدم المرض قد يصبح من الضروري اتخاذ قرارات تتعلق بمستوى الرعاية المطلوبة، أو الحاجة إلى خدمات الرعاية المنزلية المتخصصة، أو الانتقال إلى مراكز رعاية طويلة الأمد. وتساعد المناقشات المبكرة بين الطبيب والأسرة في وضع خطط مناسبة تراعي احتياجات المريض وتفضيلات الأسرة.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن المتابعة الطبية المستمرة تمثل ركيزة أساسية في إدارة مرض الزهايمر، حيث تتيح مراقبة تطور المرض وتقييم فعالية العلاج والتعامل مع المشكلات الصحية والسلوكية المصاحبة بشكل مبكر. كما تسهم هذه المتابعة في دعم الأسرة ومقدمي الرعاية وتزويدهم بالإرشادات اللازمة لمواجهة التحديات المرتبطة بالمرض، مما يساعد في تحسين جودة حياة المريض والحفاظ على كرامته واستقلاليته قدر الإمكان خلال مسار المرض.**{47}**



الشكل (15): المتابعة الطبية المستمرة لمرضى الزهايمر{15}

17_ الوقاية من الزهايمر Alzheimer's prevention

تبدأ الوقاية من الزهايمر بالحفاظ على صحة الدماغ والجهاز العصبي من خلال تبني أسلوب حياة متوازن فالنشاط البدني المنتظم يلعب دورًا مهمًا في تحسين تدفق الدم إلى الدماغ وتعزيز صحة الأوعية الدموية، مما يساعد في تقليل خطر التدهور المعرفي وقد أظهرت الأبحاث أن ممارسة التمارين الرياضية مثل المشي السريع أو السباحة أو ركوب الدراجة بانتظام يمكن أن تعزز وظائف الدماغ وتحسن الذاكرة والتركيز.

كما تُعد التغذية الصحية أحد أهم العوامل الوقائية إذ يرتبط اتباع أنماط غذائية متوازنة مثل حمية البحر الأبيض المتوسط بتقليل خطر الإصابة بالزهايمر ويعتمد هذا النظام الغذائي على تناول الخضروات والفواكه والحبوب الكاملة وزيت الزيتون والأسماك الغنية بالأحماض الدهنية أوميغا-

3، مع تقليل الدهون المشبعة والسكريات وتساعد هذه العناصر الغذائية في حماية الخلايا العصبية وتقليل الالتهابات والإجهاد التأكسدي في الدماغ.**{48}**

ومن الجوانب المهمة أيضًا الحفاظ على النشاط الذهني والتحفيز المعرفي فالدماغ، مثل العضلات، يحتاج إلى تدريب مستمر للحفاظ على كفاءته وتشمل الأنشطة المفيدة القراءة، وحل الألغاز، وتعلم مهارات جديدة أو لغات أخرى، إضافة إلى المشاركة في الأنشطة الثقافية والتعليمية وتساهم هذه الأنشطة في تعزيز ما يُعرف بالاحتياطي المعرفي، وهو قدرة الدماغ على مقاومة التغيرات المرتبطة بالتقدم في العمر.

إلى جانب ذلك، تلعب العلاقات الاجتماعية النشطة دورًا وقائيًا مهمًا فالتفاعل الاجتماعي المنتظم والمشاركة في الأنشطة المجتمعية يقللان من خطر العزلة الاجتماعية والاكتئاب، وهما عاملان قد يرتبطان بزيادة احتمالية التدهور المعرفي كما أن التواصل مع الآخرين يساعد في تحفيز القدرات الذهنية والعاطفية.

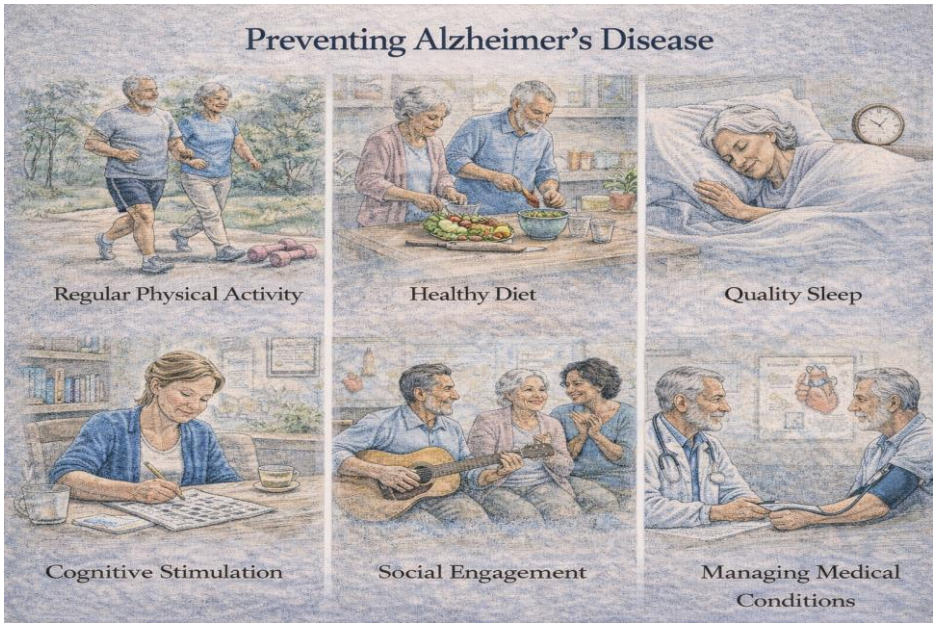
ومن العوامل الأساسية في الوقاية إدارة الأمراض المزمنة التي قد تزيد من خطر الإصابة بالزهايمر، مثل ارتفاع ضغط الدم، ومرض السكري، وارتفاع الكوليسترول فالحفاظ على هذه الحالات تحت السيطرة من خلال المتابعة الطبية المنتظمة واتباع العلاج المناسب يساعد في حماية الأوعية الدموية الدماغية وتقليل الضرر الذي قد يلحق بالخلايا العصبية.

كما أن الحصول على نوم كافٍ وجيد الجودة يعد عنصرًا مهمًا لصحة الدماغ فخلال النوم يعمل الدماغ على التخلص من الفضلات والبروتينات الضارة التي قد تتراكم في الخلايا العصبية، مثل بروتين بيتا أميلويد المرتبط بمرض الزهايمر ولذلك فإن اضطرابات النوم المزمنة قد تزيد من خطر الإصابة بالمرض على المدى الطويل.

إضافة إلى ذلك، ينبغي تجنب العادات الضارة مثل التدخين والإفراط في تناول الكحول، حيث ترتبط هذه السلوكيات بزيادة خطر التدهور المعرفي وتلف الأوعية الدموية في الدماغ كما يُنصح بالحفاظ على وزن صحي وتقليل التوتر النفسي من خلال تقنيات الاسترخاء مثل التأمل أو اليوغا.

وفي ضوء ما سبق، يمكن القول إن الوقاية من مرض الزهايمر تعتمد بشكل كبير على اتباع نمط حياة صحي يجمع بين النشاط البدني والتغذية المتوازنة والتحفيز الذهني والتواصل الاجتماعي، إضافة إلى إدارة عوامل الخطر الصحية. وعلى الرغم من أن هذه الإجراءات لا

تضمن منع المرض بشكل كامل، فإنها قد تسهم بدرجة كبيرة في تقليل احتمالية الإصابة به وتأخير ظهوره، مما يساعد على الحفاظ على الوظائف المعرفية وجودة الحياة في مراحل العمر المتقدمة.**{49}**



الشكل (16): الوقاية من الزهايمر{16}

18_دور التوعية الصحية في الحد من المرض The role of health awareness in reducing disease

تلعب التوعية الصحية دورًا أساسيًا في الحد من انتشار العديد من الأمراض المزمنة، ومن بينها مرض الزهايمر Alzheimer's disease الذي يُعد أحد أهم أسباب الإصابة بالخرف وتتمثل أهمية التوعية الصحية في نشر المعرفة العلمية الصحيحة بين أفراد المجتمع حول طبيعة المرض وأسبابه وعوامل الخطر المرتبطة به وطرق الوقاية منه، مما يساهم في تعزيز السلوكيات الصحية والحد من العوامل التي قد تزيد من احتمالية الإصابة به.

تبدأ أهمية التوعية الصحية من رفع مستوى المعرفة المجتمعية بالمرض، حيث إن كثيرًا من الأشخاص قد يخلطون بين التغيرات الطبيعية المرتبطة بالتقدم في العمر وبين الأعراض المبكرة للزهايمر. ومن خلال حملات التثقيف الصحي يمكن توضيح العلامات التحذيرية المبكرة مثل ضعف الذاكرة، وصعوبة التركيز، والتغيرات في السلوك أو القدرة على اتخاذ القرارات. ويساعد

هذا الوعي على اكتشاف المرض في مراحله المبكرة، مما يتيح فرصة أفضل للتدخل الطبي وإبطاء تطور الأعراض.

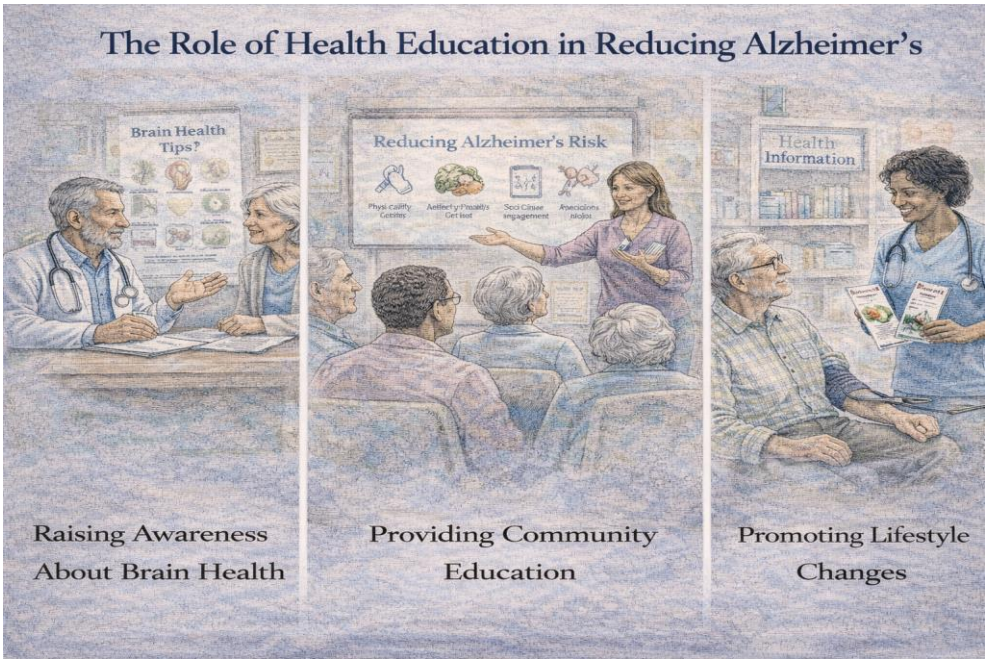
كما تسهم التوعية الصحية في تشجيع تبني أنماط حياة صحية تقلل من عوامل الخطر المرتبطة بالإصابة بالمرض فالتثقيف الصحي يركز على أهمية ممارسة النشاط البدني بانتظام، واتباع نظام غذائي متوازن، والحفاظ على النشاط الذهني، إضافة إلى تجنب التدخين والحد من العادات غير الصحية وتساعد هذه الممارسات في تحسين صحة الدماغ والأوعية الدموية، وبالتالي تقليل احتمال حدوث التدهور المعرفي مع التقدم في العمر.

ومن الأدوار المهمة للتوعية الصحية أيضًا تعزيز مفهوم الوقاية والفحص المبكر. إذ يمكن للبرامج التوعوية أن تشجع الأفراد، خاصة كبار السن، على إجراء الفحوصات الطبية الدورية ومتابعة الأمراض المزمنة مثل ارتفاع ضغط الدم والسكري وارتفاع الكوليسترول، وهي عوامل قد ترتبط بزيادة خطر الإصابة بالزهايمر. ويساهم التحكم في هذه الأمراض في حماية صحة الدماغ وتقليل المضاعفات المحتملة.

إضافة إلى ذلك، تسهم التوعية الصحية في دعم المرضى وأسرهم نفسيًا واجتماعيًا من خلال تقديم المعلومات والإرشادات حول كيفية التعامل مع المرض وإدارة الأعراض السلوكية والمعرفية المرتبطة به. كما تساعد على تقليل الوصمة الاجتماعية المرتبطة بأمراض الخرف، وتشجع المجتمع على تقديم الدعم والتفهم للمصابين وأسرهم.

وتتعدد وسائل التوعية الصحية التي يمكن استخدامها لتحقيق هذا الهدف، مثل البرامج الإعلامية، والمحاضرات التثقيفية، والندوات الصحية، والمبادرات المجتمعية، إضافة إلى دور المؤسسات التعليمية والمراكز الصحية في نشر المعلومات الصحيحة حول المرض. كما تلعب وسائل التواصل الاجتماعي دورًا متزايدًا في إيصال الرسائل الصحية إلى شريحة واسعة من المجتمع.

وفي ضوء ذلك، يمكن القول إن التوعية الصحية تُعد أحد أهم الأدوات الوقائية في مواجهة مرض الزهايمر، إذ تسهم في تعزيز المعرفة الصحية، وتشجيع السلوكيات الوقائية، ودعم الاكتشاف المبكر للمرض، مما يساعد في الحد من تأثيره على الأفراد والأسر والمجتمع بشكل عام.**{50}**



الشكل (17): دور التوعية الصحية في الحد من الزهايمر{17}

القسم العملي

تمهيد

يستعرض هذا الفصل الجانب العملي من الدراسة، من حيث أهداف الدراسة، وتصميمها، ومجتمع البحث والعينة، وأداة جمع البيانات، إضافة إلى طرائق جمع البيانات وتحليلها إحصائيًا.

1-1خلفية البحث

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم مستوى معرفة السكان السوريين بمرض الزهايمر باستخدام مقياس ADKSمن خلال استبيان يوزع على عينة من المجتمع. ومن المتوقع أن تسهم نتائج هذه الدراسة في تحديد الفجوات المعرفية المتعلقة بالمرض، مما قد يساعد في تطوير برامج توعوية وتثقيفية لتحسين الوعي الصحي وتعزيز فهم المجتمع لطبيعة المرض وطرق التعامل معه.

1-2مشكلة البحث (السؤال البحثي)

بناءً على ما سبق، تتمحور مشكلة البحث حول السؤال الآتي:

ما مدى معرفة السكان السوريين بمرض الزهايمر وفق مقياسADKS ؟

1-3أهداف البحث

تهدف هذه الدراسة إلى:

تقييم مستوى معرفة السكان السوريين بمرض الزهايمر باستخدام مقياس.ADKS

تقييم معرفة المشاركين بعوامل الخطر المرتبطة بالمرض.

تقييم معرفة المشاركين بالأعراض والعلامات المبكرة لمرض الزهايمر.

تقييم المعرفة المتعلقة بطرق التشخيص والعلاج والرعاية الخاصة بالمرض.

دراسة العلاقة بين مستوى المعرفة وبعض الخصائص الديموغرافية مثل العمر والجنس والمستوى التعليمي.

4-1فرضيات البحث

يمكن صياغة فرضيات الدراسة كما يلي:

يوجد تفاوت في مستوى معرفة السكان السوريين بمرض الزهايمر.

يرتبط مستوى المعرفة بمرض الزهايمر بالمستوى التعليمي للمشاركين.

يختلف مستوى المعرفة بمرض الزهايمر باختلاف العمر.

قد يكون لدى الأشخاص الذين لديهم تجربة سابقة مع مريض بالزهايمر مستوى معرفة أعلى مقارنة بغيرهم.

5-1منهجية البحث

نوع الدراسة

دراسة وصفية مقطعية.(Cross-sectional study)

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من أفراد من السكان السوريين البالغين الذين تبلغ أعمارهم 18سنة فما فوق.

6-1عينة البحث

تكونت عينة البحث من 685 فردًا من السكان السوريين الذين تبلغ أعمارهم 18 سنة فما فوق، حيث تم اختيار المشاركين باستخدام طريقة العينة المتاحة.(Convenience Sampling)

وقد شملت العينة أفرادًا من المجتمع العام، إضافة إلى أشخاص لديهم تجربة مباشرة أو غير مباشرة مع مرض الزهايمر، مثل المرضى المصابين بالمرض أو أحد أقاربهم الذين يقومون برعايتهم أو يعيشون معهم وتم إشراك المشاركين الذين وافقوا طوعًا على المشاركة في الدراسة بعد توضيح هدف البحث لهم. كما تم تضمين أقارب المرضى لما لهم من دور مهم في رعاية

المرضى والتعامل اليومي معهم، الأمر الذي قد يؤثر في مستوى معرفتهم بالمرض وخصائصه وأعراضه وطرق التعامل معه وقد سعت الدراسة إلى الحصول على عينة متنوعة من حيث العمر والجنس والمستوى التعليمي ومكان الإقامة، بهدف تحقيق تمثيل أفضل لفئات المجتمع المختلفة.

7-1معايير الاشتمال والاستبعاد

أولاً: معايير الاشتمال(Inclusion Criteria)

تم اعتماد المعايير التالية:

أن يكون عمر المشارك 18سنة أو أكثر.

أن يكون المشارك من السكان السوريين.

القدرة على قراءة وفهم اللغة العربية لفهم أسئلة الاستبيان.

الموافقة على المشاركة في الدراسة.

القدرة على تعبئة الاستبيان كاملاً سواء إلكترونيًا أو ورقيًا.

ثانياً: معايير الاستبعاد(Exclusion Criteria)

تم استبعاد الحالات التالية:

الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن 18سنة.

الاستبيانات غير المكتملة أو التي تحتوي على بيانات ناقصة.

الأشخاص الذين لديهم اضطرابات معرفية شديدة أو خرف يمنعهم من فهم الأسئلة.

الإجابات المكررة في حال الاستبيان الإلكتروني.

8-1أداة الدراسة

تم استخدام استبيان يتكون من قسمين:

القسم الأول

البيانات الديموغرافية، وتشمل:

العمر

الجنس

المستوى التعليمي

مكان الإقامة

القسم الثاني

أسئلة تقيس المعرفة حول مرض الزهايمر باستخدام مقياس Alzheimer's Disease Knowledge Scale (ADKS)، والذي يتكون من 30سؤالًا بصيغة صح أو خطأ ويغطي عدة مجالات مثل:

عوامل الخطر

الأعراض

التشخيص

مسار المرض

العلاج

الرعاية

9-1طريقة جمع البيانات

تم جمع البيانات باستخدام استبيان تم توزيعه على عينة من السكان السوريين، إما بشكل مباشر أو من خلال استبيان إلكتروني.

10-1طريقة تحليل البيانات

تم تحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي IBM SPSS Statistics

وشملت التحليلات الإحصائية:

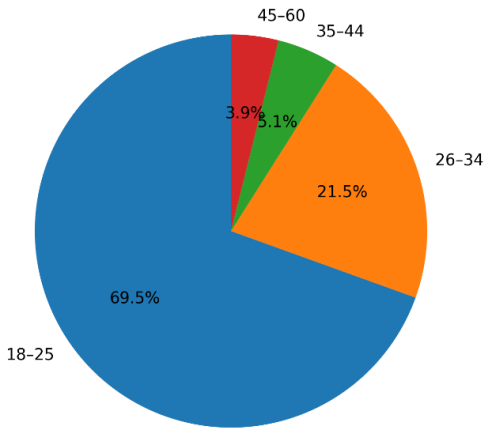
الإحصاءات الوصفية مثل التكرارات والنسب المئوية.

دراسة العلاقة بين مستوى المعرفة والمتغيرات الديموغرافية.

النتائج Results

القسم الأول: المعلومات الديموغرافية

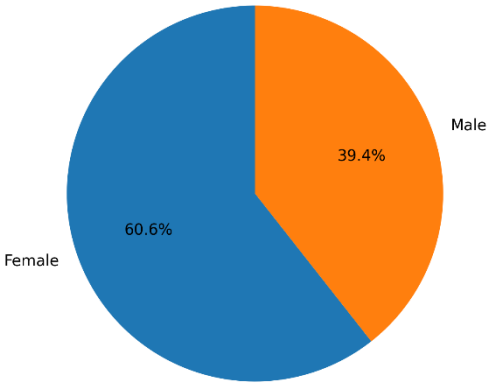
1.1 العمر



الشكل (18): مخطط بياني يعبر عن العمر

يُظهر المخطط البياني رقم (18) أن غالبية المشاركين في الدراسة كانوا من الفئة العمرية 18–25 سنة حيث شكّلوا 69.5٪ من إجمالي العينة تلتها الفئة العمرية 26–34 سنة بنسبة 21.5٪، بينما كانت مشاركة الفئات الأكبر سنًا أقل بكثير، حيث بلغت نسبة المشاركين بين 35–44 سنة حوالي 5.1٪، وبين 45–60 سنة حوالي 3.9٪ فقط.

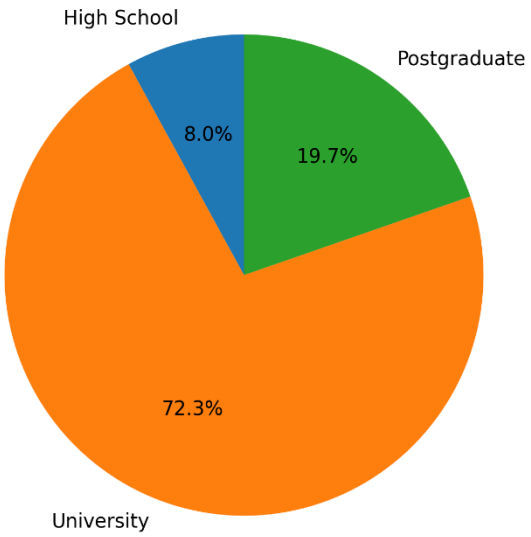
1.2 الجنس



الشكل (19): مخطط بياني يعبر عن الجنس

يوضح المخطط البياني رقم (19) أن غالبية المشاركين في الدراسة كانوا من الإناث، حيث شكّلن 60.6٪ من إجمالي العينة (n=685)، في حين بلغت نسبة الذكور 39.4٪ فقط ويشير هذا التوزيع إلى وجود تمثيل أعلى للإناث مقارنة بالذكور بين المشاركين في الاستبيان.

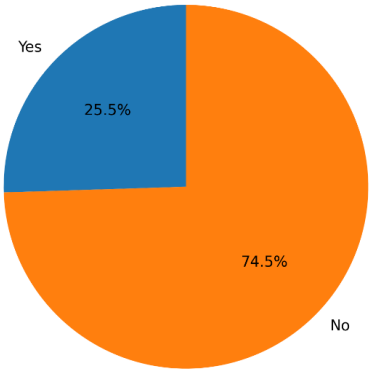
1.3 المستوى التعليمي



الشكل (20): مخطط بياني يعبر عن المستوى التعليمي

يُظهر المخطط البياني رقم (20) أن غالبية المشاركين في الدراسة كانوا من حملة الشهادات الجامعية، حيث شكّلوا 72.3٪ من إجمالي العينة في المقابل، بلغت نسبة المشاركين الحاصلين على دراسات عليا 19.7٪، بينما كانت نسبة المشاركين الحاصلين على الشهادة الثانوية فقط 8٪.

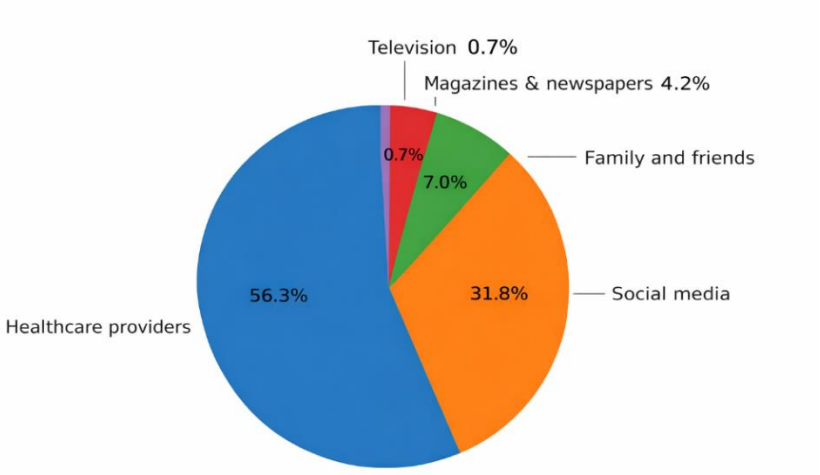
1.4 هل لديك قريب أو شخص تعرفه مصاب بالزهايمر؟



الشكل (21): مخطط بياني يعبر عن وجود قريب أو شخص مصاب بالزهايمر

يُظهر المخطط البياني رقم (21) أن غالبية المشاركين في الدراسة لا يوجد لديهم قريب مصاب بمرض الزهايمر، حيث بلغت نسبتهم 74.5٪ من إجمالي العينة. في المقابل، أفاد 25.5٪ من المشاركين بوجود أحد أقاربهم مصابًا بمرض الزهايمر.

1.5 مصدر المعلومات الطبية

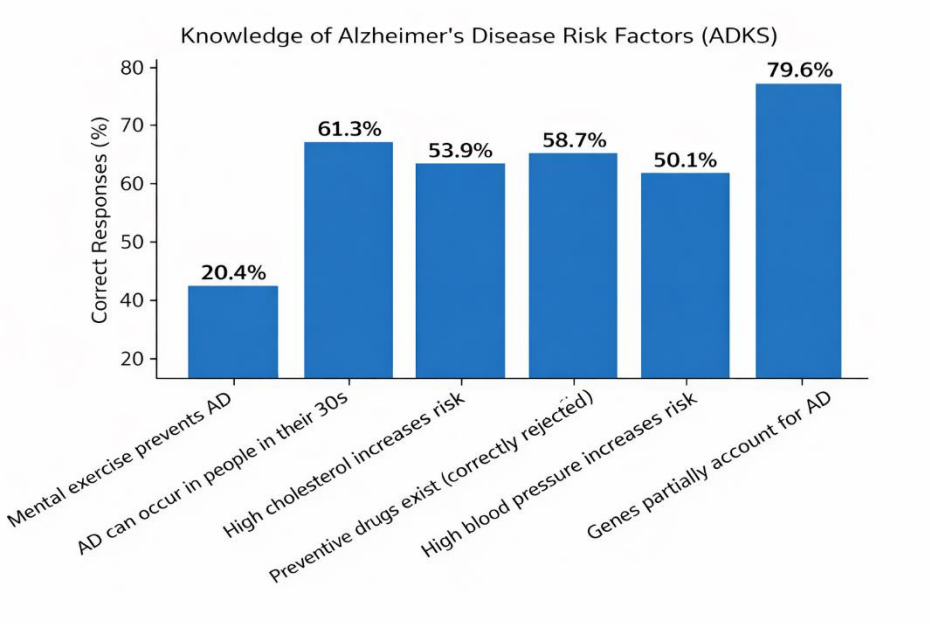


الشكل (22): مخطط بياني يعبر عن مصدر المعلومات الطبية

يوضح المخطط البياني رقم (22) أن العاملين في المجال الصحي كانوا المصدر الرئيسي للمعلومات الطبية لدى المشاركين، حيث بلغت نسبتهم 56.3٪ من إجمالي العينة ويلي ذلك وسائل التواصل الاجتماعي بنسبة 31.8٪، ثم الأصدقاء والعائلة بنسبة 7٪، في حين كانت نسبة الاعتماد على الصحف والمجلات 4.2٪، بينما كانت التلفاز أقل المصادر استخدامًا بنسبة 0.7٪ فقط.

القسم الثاني: أسئلة المعرفة حول مرض الزهايمر

2.1عوامل الخطر



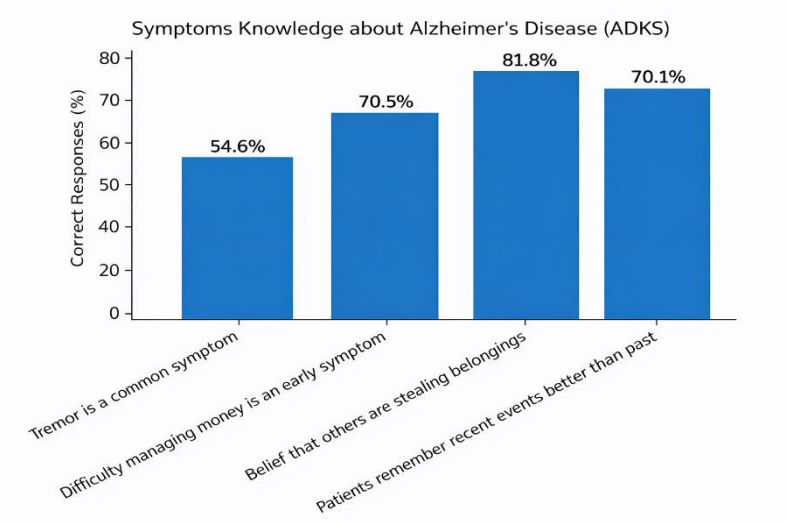
الشكل (23): مخطط بياني يعبر عن معرفة السكان بعوامل الخطر حسب مشعر ADKS

يُظهر المخطط البياني رقم (23) تفاوتًا في مستوى معرفة المشاركين بعوامل الخطورة المرتبطة بمرض الزهايمر وفق مقياس ADKS فقد أظهرت النتائج أن 79.6٪ من المشاركين كانوا على دراية بأن العوامل الجينية تلعب دورًا جزئيًا في الإصابة بالمرض، وهو ما يمثل أعلى نسبة من الإجابات الصحيحة ضمن هذا المحور كما أظهرت النتائج أن 61.3٪ من المشاركين كانوا على علم بإمكانية إصابة الأشخاص في الثلاثينات من العمر بمرض الزهايمر، مما يشير إلى وجود مستوى مقبول من الوعي حول احتمالية ظهور المرض في سن مبكرة رغم أنه أكثر شيوعًا في الأعمار المتقدمة.

وفيما يتعلق بالعوامل الصحية المرتبطة بنمط الحياة، أشار 53.9٪ من المشاركين إلى أن ارتفاع الكوليسترول قد يزيد من خطر الإصابة بالمرض، بينما أدرك 50.1٪ منهم أن ارتفاع ضغط الدم قد يمثل عامل خطر أيضًا وتشير هذه النتائج إلى وجود مستوى متوسط من المعرفة بالعوامل القلبية الوعائية المرتبطة بمرض الزهايمر.

من ناحية أخرى، أظهرت النتائج وجود بعض المفاهيم غير الدقيقة لدى المشاركين، حيث أشار 20.4٪ فقط بشكل صحيح إلى أن التمارين الذهنية لا تمنع الإصابة بالمرض بشكل كامل كما أظهر 58.7٪ من المشاركين معرفة صحيحة بعدم وجود أدوية مثبتة حاليًا تمنع الإصابة بمرض الزهايمر.

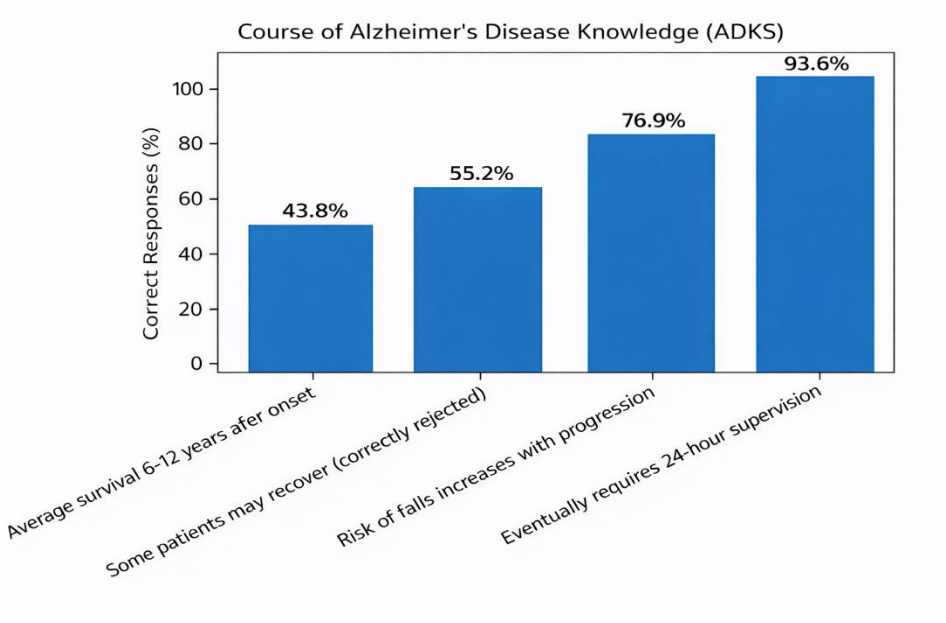
2.2 الأعراض



الشكل (24): مخطط بياني يعبر عن معرفة السكان بأعراض الزهايمر حسب مشعر ADKS

يوضح المخطط البياني رقم(24) مستوى معرفة المشاركين بالأعراض المرتبطة بمرض الزهايمر وفق مقياس ADKS وأظهرت النتائج أن 81.8٪ من المشاركين كانوا على دراية بأن اعتقاد المريض بأن الآخرين يسرقون أغراضه يُعد من الأعراض المحتملة للمرض، وهي أعلى نسبة من الإجابات الصحيحة ضمن هذا المحور كما أشار 70.5٪ من المشاركين إلى أن صعوبة إدارة الأمور المالية تُعد من الأعراض المبكرة لمرض الزهايمر وبالمثل، أظهر 70.1٪ من المشاركين فهمًا صحيحًا لطبيعة الذاكرة لدى مرضى الزهايمر، وفي المقابل، بلغت نسبة الإجابات الصحيحة حول كون الرعاش عرضًا شائعًا لمرض الزهايمر حوالي 54.6٪ فقط، وهي النسبة الأقل ضمن هذا المحور.

2.3 تطور المرض



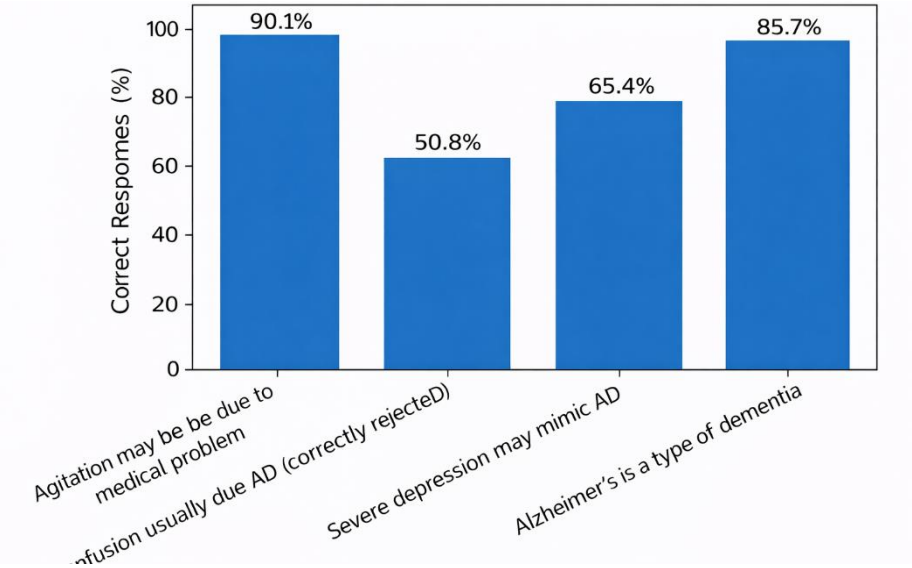
الشكل (25): مخطط بياني يعبر عن معرفة السكان بتطور مرض الزهايمر حسب مشعر ADKS

يوضح المخطط البياني رقم (25) مستوى معرفة المشاركين بمسار وتطور مرض الزهايمر وفق مقياس ADKS وأظهرت النتائج أن 93.6٪ من المشاركين كانوا على دراية بأن مريض الزهايمر سيحتاج في المراحل المتقدمة من المرض إلى مراقبة ورعاية على مدار 24 ساعة كما أظهر 76.9٪ من المشاركين معرفة صحيحة بأن خطر السقوط يزداد مع تقدم المرض.

في المقابل، بلغت نسبة الإجابات الصحيحة حول متوسط العمر المتوقع بعد ظهور الأعراض (6–12 سنة) حوالي 43.8٪ فقط، وهي أدنى نسبة ضمن هذا المحور، مما يشير إلى محدودية معرفة المشاركين بمدة تطور المرض بعد التشخيص.

كما أظهرت النتائج أن 55.2٪ من المشاركين أجابوا بشكل صحيح عن العبارة المتعلقة بإمكانية شفاء بعض المرضى نادرًا، حيث أدركوا أن مرض الزهايمر مرض تنكسي غير قابل للشفاء في الوقت الحالي.

2.4 التشخيص

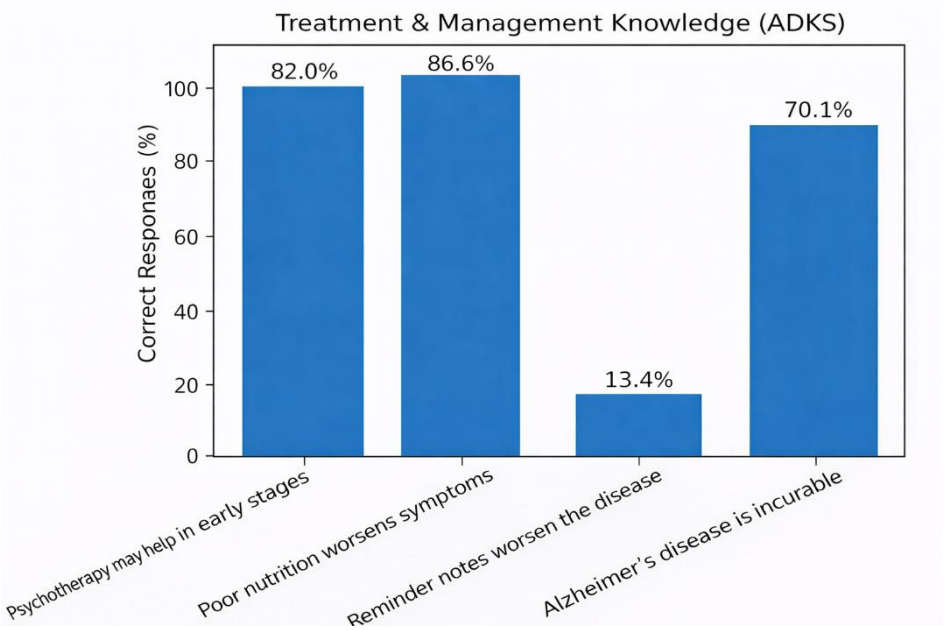


الشكل (26): مخطط بياني يعبر عن معرفة السكان بطرق تشخيص مرض الزهايمر حسب مشعر ADKS

يوضح المخطط البياني رقم (26) مستوى معرفة المشاركين بموضوع التقييم والتشخيص لمرض الزهايمر وفق مقياس ADKS أظهرت النتائج أن 90.1٪ من المشاركين كانوا على دراية بأن الهيجان قد يكون ناتجًا عن مشكلة صحية أخرى غير مرض الزهايمر، كما أظهر 85.7٪ من المشاركين فهمًا صحيحًا بأن مرض الزهايمر يُعد أحد أنواع الخرف.

في المقابل، بلغت نسبة الإجابات الصحيحة حول العبارة المتعلقة بأن الارتباك المفاجئ غالبًا ما يكون بسبب مرض الزهايمر حوالي 50.8٪ فقط، كما أظهرت النتائج أن 65.4٪ من المشاركين كانوا على علم بأن الاكتئاب الشديد قد يُشبه أعراض مرض الزهايمر.

2.5 العلاج وإدارة المرض

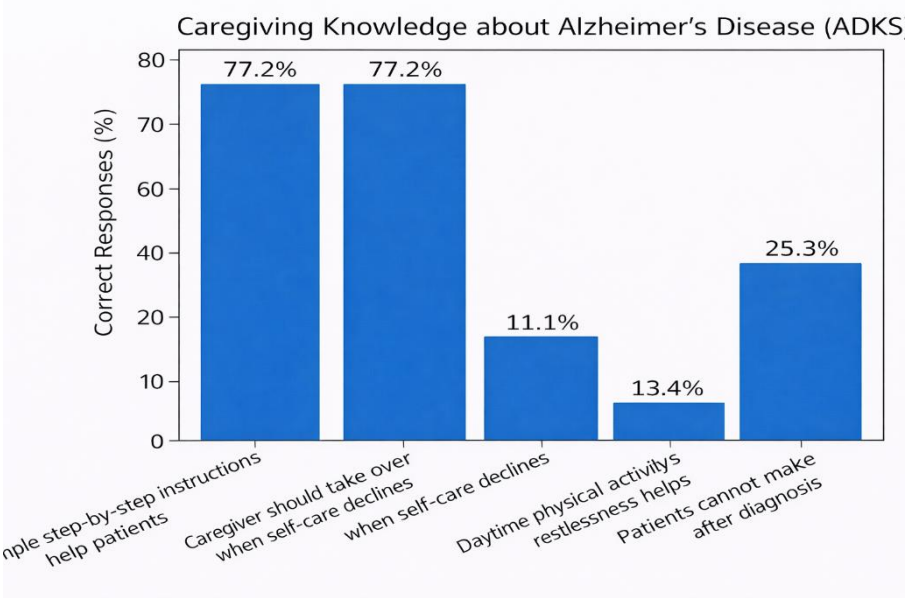


الشكل (27): مخطط بياني يعبر عن معرفة السكان بالعلاج وإدارة مرض الزهايمر حسب مشعر ADKS

يوضح المخطط البياني رقم (27) مستوى معرفة المشاركين حول العلاج وإدارة مرض الزهايمر وفق مقياس ADKS وأظهرت النتائج أن 86.6٪ من المشاركين كانوا على دراية بأن سوء التغذية قد يؤدي إلى تفاقم أعراض المرض كما أشار 82٪ من المشاركين إلى أن العلاج النفسي قد يكون مفيدًا في المراحل المبكرة من المرض كما أظهرت النتائج أن 70.1٪ من المشاركين كانوا على علم بأن مرض الزهايمر مرض غير قابل للشفاء في الوقت الحالي.

في المقابل، بلغت نسبة الإجابات الصحيحة حول العبارة المتعلقة بأن الملاحظات التذكيرية تزيد من تدهور المرض حوالي 13.4٪ فقط.

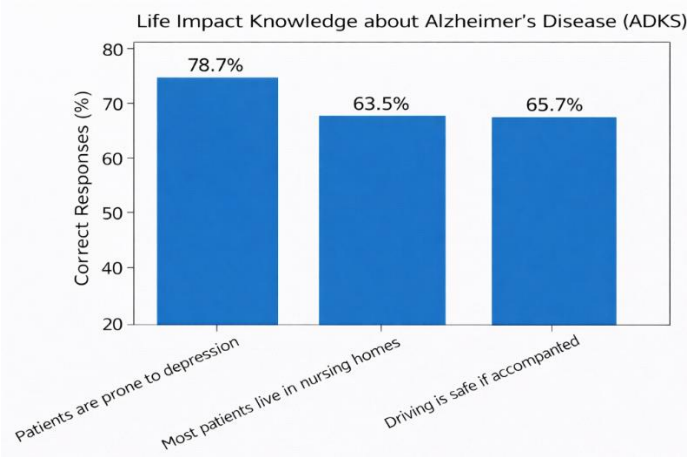
2.6 الرعاية



الشكل (28): مخطط بياني يعبر عن معرفة السكان بطرق رعاية مرضى الزهايمر حسب مشعر ADKS

يوضح المخطط البياني رقم (28) مستوى معرفة المشاركين بالجوانب المتعلقة برعاية مرضى الزهايمر وفق مقياس ADKS وأظهرت النتائج أن 77.2٪ من المشاركين كانوا على دراية بأن تقديم التعليمات البسيطة خطوة بخطوة يساعد المرضى على أداء الأنشطة اليومية، كما أشار 77.2٪ منهم إلى أن ممارسة النشاط البدني خلال النهار قد تقلل من اضطرابات النوم أو القلق الليلي لدى المرضى كما أظهرت النتائج أن 66.1٪ من المشاركين كانوا على علم بأن تذكير المريض بأنه يكرر كلامه قد يكون مفيدًا في بعض الحالات في المقابل، بلغت نسبة الإجابات الصحيحة حول العبارة التي تشير إلى أن مقدم الرعاية يجب أن يتولى جميع الأمور عندما يصبح المريض غير قادر على العناية بنفسه حوالي 11.1٪ فقط كما أظهرت النتائج أن 25.3٪ فقط من المشاركين أدركوا أن المريض لا يفقد القدرة على اتخاذ جميع القرارات مباشرة بعد التشخيص.

2.7 المفاهيم العامة

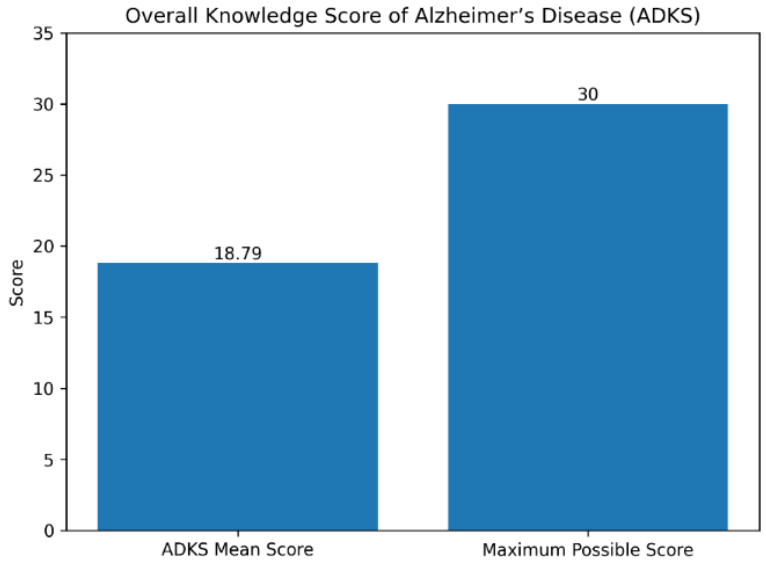


الشكل (29): مخطط بياني يعبر عن معرفة السكان بالمفاهيم العامة لمرض الزهايمر حسب مشعر ADKS

يوضح المخطط البياني رقم (29) مستوى معرفة المشاركين بتأثير مرض الزهايمر على الحياة اليومية للمرضى وفق مقياس ADKS. أظهرت النتائج أن 78.7٪ من المشاركين كانوا على دراية بأن مرضى الزهايمر أكثر عرضة للإصابة بالاكتئاب كما أظهرت النتائج أن 65.7٪ من المشاركين أدركوا أن القيادة قد تكون آمنة في بعض الحالات إذا كان المريض برفقة شخص آخر بالإضافة إلى ذلك، أشار 63.5٪ من المشاركين إلى أن معظم المرضى يعيشون في دور رعاية.

2.8 النتيجة الإجمالية للمعرفة

متوسط النتيجة الكلي: 18.79 من 30 مما يدل على أن مستوى المعرفة متوسط.



الشكل (30): مخطط بياني يعبر عن النتيجة الإجمالية لمعرفة السكان بمرض الزهايمر حسب مشعر ADKS

يوضح المخطط البياني رقم (30) متوسط مستوى المعرفة لدى المشاركين حول مرض الزهايمر باستخدام مقياس ADKS. أظهرت النتائج أن متوسط الدرجة الكلية للمعرفة بلغ 18.79 من أصل 30 درجة، وهو ما يشير إلى أن مستوى المعرفة لدى المشاركين كان متوسطًا بشكل عام ويشير الفرق بين الدرجة المتوسطة المحققة (18.79) والدرجة القصوى الممكنة (30 درجة) إلى وجود فجوة معرفية في بعض الموضوعات المرتبطة بالمرض.

مناقشة النتائج

1_ تشير نتائج الشكل (18) إلى أن العينة المدروسة يغلب عليها الشباب والبالغون ويمكن تفسير ذلك بعدة عوامل محتملة، منها أن الاستبيان ربما تم توزيعه عبر المنصات الإلكترونية أو وسائل التواصل الاجتماعي، وهي الوسائل التي يستخدمها الشباب بشكل أكبر مقارنة بالفئات العمرية الأكبر كما قد يعكس ذلك أيضًا أن الطلبة الجامعيين أو حديثي التخرج كانوا الأكثر استعدادًا للمشاركة في الدراسة.

من ناحية أخرى، فإن انخفاض نسبة المشاركين من الفئات العمرية الأكبر قد يكون مرتبطًا بعدة أسباب، مثل انخفاض استخدامهم للتقنيات الرقمية، أو قلة مشاركتهم في الاستبيانات الإلكترونية، أو محدودية وصول الاستبيان إليهم.

تُعد هذه النتيجة مهمة عند تفسير نتائج الدراسة المتعلقة بمستوى المعرفة بمرض الزهايمر، حيث إن العمر قد يؤثر على مستوى الوعي الصحي والخبرة الحياتية فالأفراد الأكبر سنًا قد يكون لديهم خبرة مباشرة أو غير مباشرة مع المرض، سواء من خلال إصابة أحد أفراد الأسرة أو من خلال التعرض للمعلومات الصحية عبر التجارب الشخصية في المقابل، قد يعتمد الشباب بشكل أكبر على المعلومات النظرية أو المصادر الإلكترونية للحصول على المعرفة الطبية وعليه، فإن هيمنة الفئة العمرية الشابة في العينة قد تؤثر على تعميم النتائج على المجتمع ككل، حيث قد لا تعكس النتائج بشكل كامل مستوى المعرفة لدى الفئات الأكبر سنًا، وهي الفئات الأكثر ارتباطًا بمرض الزهايمر سواء من حيث الإصابة أو رعاية المرضى.

2_ قد يكون للتوزيع الذي يشير له نتائج الشكل (19) تأثير على نتائج مستوى المعرفة بمرض الزهايمر في الدراسة فقد أشارت بعض الأبحاث إلى أن النساء قد يمتلكن مستوى أعلى من الوعي الصحي في بعض الموضوعات الطبية، ويرتبط ذلك غالبًا بدورهن التقليدي في رعاية أفراد الأسرة والمرضى كما أن النساء غالبًا ما يكنّ أكثر تعرضًا للمعلومات الصحية المتعلقة بالأمراض المزمنة أو التنكسية مثل مرض الزهايمر.

من ناحية أخرى، قد يشير انخفاض نسبة مشاركة الذكور إلى وجود فجوة في المشاركة أو الاهتمام بالموضوعات الصحية بين الجنسين، وهو ما يستدعي مزيدًا من الجهود لزيادة مشاركة الذكور في الدراسات الصحية ورفع مستوى الوعي لديهم حول الأمراض العصبية التنكسية.

بشكل عام، تعكس هذه النتيجة هيمنة مشاركة الإناث في العينة المدروسة، وهو أمر شائع في الدراسات الاستقصائية الصحية ومع ذلك، ينبغي أخذ هذا التوزيع في الاعتبار عند تفسير نتائج الدراسة وتعميمها على المجتمع، حيث إن التوازن بين الجنسين قد يوفر صورة أكثر شمولًا عن مستوى المعرفة المجتمعية بمرض الزهايمر.

3_ من الناحية العلمية، يُعد المستوى التعليمي الذي تشير له نتائج الشكل (20) أحد العوامل المهمة التي قد تؤثر على مستوى المعرفة والوعي الصحي لدى الأفراد فالأشخاص ذوي التعليم العالي غالبًا ما يمتلكون قدرة أكبر على الوصول إلى المعلومات الصحية وفهمها وتحليلها، كما أنهم قد يكونون أكثر اهتمامًا بالقضايا الصحية والبحثية لذلك، قد يساهم ارتفاع نسبة المشاركين من ذوي التعليم الجامعي في رفع متوسط مستوى المعرفة بمرض الزهايمر الذي تم قياسه في هذه الدراسة.

من جهة أخرى، فإن انخفاض نسبة المشاركين من ذوي التعليم الثانوي قد يشير إلى ضعف تمثيل الفئات الأقل تعليمًا في العينة وهذا قد يؤثر على مدى إمكانية تعميم نتائج الدراسة على جميع فئات المجتمع، حيث إن مستوى الوعي الصحي قد يختلف باختلاف الخلفية التعليمية فالأفراد ذوو التعليم الأقل قد يواجهون تحديات أكبر في الوصول إلى المعلومات الطبية أو فهمها، مما قد يؤدي إلى اختلاف في مستوى المعرفة حول الأمراض المزمنة مثل مرض الزهايمر.

بناءً على ذلك، تشير هذه النتائج إلى أن العينة في هذه الدراسة تميل إلى التركيز على الفئات المتعلمة تعليميًا، وهو أمر شائع في الدراسات الاستقصائية التي تعتمد على الاستبيانات الإلكترونية ولذلك، قد يكون من المفيد في الدراسات المستقبلية استهداف فئات تعليمية متنوعة لضمان تمثيل أوسع للمجتمع والحصول على صورة أكثر دقة حول مستوى الوعي بمرض الزهايمر بين مختلف الفئات السكانية.

4_ تشير هذه النتيجة في الشكل (21) إلى أن ما يقارب ربع المشاركين لديهم تجربة أو احتكاك مباشر مع المرض من خلال أحد أفراد الأسرة أو الأقارب ومن المعروف أن التجربة الشخصية مع الأمراض المزمنة قد تلعب دورًا مهمًا في زيادة مستوى الوعي والمعرفة الصحية لدى الأفراد فالأشخاص الذين لديهم قريب مصاب بمرض الزهايمر غالبًا ما يكونون أكثر تعرضًا للمعلومات

المتعلقة بطبيعة المرض وأعراضه وطرق التعامل مع المرضى، سواء من خلال الأطباء أو من خلال البحث الذاتي عن المعلومات.

من ناحية أخرى، فإن النسبة الأكبر من المشاركين الذين لا يوجد لديهم قريب مصاب بالمرض قد تعكس أن معرفتهم بالمرض تعتمد بشكل أساسي على مصادر المعلومات العامة مثل الإنترنت أو وسائل الإعلام أو التعليم الأكاديمي، وليس على الخبرة الشخصية المباشرة.

كما أن هذه النتيجة قد تكون ذات أهمية عند تحليل مستوى المعرفة بمرض الزهايمر في الدراسة، حيث تشير بعض الدراسات إلى أن وجود فرد مصاب في العائلة قد يرتبط بارتفاع مستوى المعرفة والوعي بالمرض نتيجة للتجربة المباشرة مع أعراضه وتحديات رعاية المرضى.

وبشكل عام، تعكس هذه النتائج أن نسبة غير قليلة من المشاركين لديهم تعرض مباشر أو غير مباشر لمرض الزهايمر من خلال العائلة، وهو ما قد يساهم في تشكيل تصوراتهم ومعرفتهم حول المرض ومع ذلك، فإن هيمنة predominance المشاركين الذين لا يوجد لديهم قريب مصاب بالمرض يشير إلى أهمية تعزيز التوعية المجتمعية حول مرض الزهايمر حتى بين الأفراد الذين لم يختبروا المرض بشكل مباشر في محيطهم العائلي.

5_ تشير النتائج في الشكل (22) إلى أن أكثر من نصف المشاركين يعتمدون على المصادر الطبية المتخصصة مثل الأطباء أو العاملين في المجال الصحي للحصول على المعلومات المتعلقة بالأمراض ويُعد ذلك مؤشرًا إيجابيًا، إذ إن المعلومات المقدمة من المختصين غالبًا ما تكون أكثر دقة وموثوقية مقارنة ببعض المصادر غير الرسمية.

في المقابل، تُظهر النتائج أن وسائل التواصل الاجتماعي تمثل ثاني أكبر مصدر للمعلومات الطبية بين المشاركين ويعكس ذلك التحول الكبير في أنماط الحصول على المعلومات الصحية في العصر الرقمي، حيث أصبحت هذه المنصات وسيلة سريعة وسهلة للوصول إلى المعلومات ومع ذلك، قد يشكل الاعتماد الكبير على هذه الوسائل تحديًا من حيث موثوقية المعلومات، نظرًا لاحتمال انتشار المعلومات غير الدقيقة أو غير الموثقة علميًا.

أما الاعتماد على الأصدقاء والعائلة كمصدر للمعلومات فقد كان محدودًا نسبيًا، وهو ما قد يشير إلى أن المشاركين يفضلون الحصول على المعلومات الصحية من مصادر أكثر تخصصًا أو أكثر انتشارًا مثل المختصين أو الإنترنت.

ومن الملاحظ أيضًا أن الصحف والمجلات والتلفاز كانت من أقل مصادر المعلومات استخدامًا وقد يعكس ذلك التغير في سلوك الحصول على المعلومات، حيث أصبح الأفراد يميلون بشكل متزايد إلى المصادر الرقمية والتفاعلية بدلًا من وسائل الإعلام التقليدية.

بشكل عام، تشير هذه النتائج إلى أن المصادر المهنية والرقمية تلعب الدور الأكبر في تشكيل المعرفة الصحية لدى المشاركين وهذا يؤكد أهمية تعزيز دور العاملين في المجال الصحي في نشر التوعية حول الأمراض العصبية التنكسية مثل مرض الزهايمر، بالإضافة إلى ضرورة استخدام وسائل التواصل الاجتماعي بشكل فعال لنشر معلومات صحية موثوقة ودقيقة للوصول إلى شريحة أوسع من المجتمع.

6_ تشير النتائج في الشكل (23) إلى أن مستوى الوعي بعوامل الخطورة المرتبطة بمرض الزهايمر بين المشاركين كان متوسطًا بشكل عام، وهو ما يتوافق مع العديد من الدراسات السابقة التي أظهرت أن المعرفة العامة حول هذا المرض غالبًا ما تكون غير مكتملة أو تتضمن بعض المفاهيم الخاطئة.

فقد أظهرت النتائج أن نسبة كبيرة من المشاركين تدرك دور العوامل الجينية في الإصابة بالمرض، وهو ما قد يعود إلى الانتشار الواسع للمعلومات المتعلقة بالعوامل الوراثية في وسائل الإعلام والبرامج التوعوية الصحية. كما قد يكون لذلك علاقة بزيادة الاهتمام بالأمراض العصبية التنكسية في السنوات الأخيرة.

في المقابل، كشفت النتائج عن وجود مفاهيم خاطئة أو مبالغ فيها فيما يتعلق بطرق الوقاية من المرض، خاصة الاعتقاد بأن التمارين الذهنية يمكن أن تمنع الإصابة بشكل كامل وقد يعكس ذلك انتشار بعض المعلومات غير الدقيقة في وسائل الإعلام أو على منصات التواصل الاجتماعي، حيث يتم أحيانًا المبالغة في دور الأنشطة الذهنية في الوقاية من الأمراض العصبية.

كما أن المعرفة المتوسطة المتعلقة بعوامل الخطر القلبية الوعائية مثل ارتفاع ضغط الدم وارتفاع الكوليسترول قد تشير إلى الحاجة إلى تعزيز التوعية بالعلاقة بين صحة القلب وصحة الدماغ، وهو موضوع تؤكد عليه العديد من الدراسات الحديثة التي تشير إلى أن التحكم في عوامل الخطر الوعائية قد يساعد في تقليل احتمالية الإصابة بمرض الزهايمر.

وبناءً على ذلك، تؤكد هذه النتائج أهمية تطوير برامج توعوية صحية تستهدف المجتمع بشكل عام، مع التركيز على تقديم معلومات علمية دقيقة حول عوامل الخطر الحقيقية المرتبطة بمرض الزهايمر وطرق الوقاية الممكنة، بما يسهم في رفع مستوى الوعي الصحي وتقليل انتشار المفاهيم الخاطئة حول هذا المرض.

7_ تشير النتائج في الشكل (24) إلى أن مستوى الوعي لدى المشاركين بالأعراض المرتبطة بمرض الزهايمر كان مقبولًا إلى حد ما، خاصة فيما يتعلق بالأعراض السلوكية والمعرفية المرتبطة بالمرض فقد أظهر عدد كبير من المشاركين معرفة بأن بعض المرضى قد يعانون من أفكار وهمية مثل الاعتقاد بأن الآخرين يسرقون ممتلكاتهم، وهو عرض شائع في المراحل المتوسطة من المرض نتيجة التغيرات الإدراكية والسلوكية المرتبطة بالتدهور العصبي.

كما أظهرت النتائج أن نسبة جيدة من المشاركين تدرك أن صعوبة إدارة الشؤون المالية يمكن أن تكون من العلامات المبكرة لمرض الزهايمر ويُعد هذا الأمر مؤشرًا مهمًا على وجود وعي نسبي حول بعض التغيرات المعرفية المبكرة التي قد تظهر قبل التدهور الشديد في الذاكرة.

في المقابل، أظهرت النتائج وجود بعض الالتباس لدى المشاركين فيما يتعلق ببعض الأعراض العصبية، حيث اعتقدت نسبة من المشاركين أن الرعاش يعد عرضًا شائعًا لمرض الزهايمر وقد يعود ذلك إلى الخلط بين مرض الزهايمر وبعض الأمراض العصبية الأخرى مثل مرض باركنسون، والذي يُعد الرعاش أحد أبرز أعراضه.

وبناءً على ذلك، تشير هذه النتائج إلى الحاجة إلى تعزيز التوعية المجتمعية حول الأعراض الحقيقية لمرض الزهايمر، مع التركيز على توضيح الفروق بين هذا المرض وبعض الاضطرابات العصبية الأخرى كما يمكن أن تسهم برامج التثقيف الصحي في تحسين قدرة الأفراد على التعرف المبكر على أعراض المرض، مما قد يساعد في طلب التشخيص الطبي المبكر وتحسين إدارة الحالة.

8_تشير النتائج في الشكل (25) إلى أن المشاركين يمتلكون مستوى جيدًا من الوعي حول التدهور التدريجي لمرض الزهايمر واحتياجات الرعاية المرتبطة به، حيث أظهرت نسبة كبيرة منهم معرفة بأن المرضى قد يحتاجون في المراحل المتقدمة إلى إشراف ورعاية مستمرة وقد يعكس ذلك إدراكًا مجتمعيًا متزايدًا للتحديات التي يفرضها المرض على المرضى ومقدمي الرعاية.

كما أظهرت النتائج وعيًا ملحوظًا بزيادة خطر السقوط مع تقدم المرض، وهو ما يتوافق مع الأدبيات الطبية التي تشير إلى أن التدهور المعرفي وضعف التوازن والتنسيق الحركي لدى المرضى قد يؤدي إلى زيادة احتمالية التعرض للسقوط والإصابات.

في المقابل، أظهرت النتائج ضعفًا نسبيًا في معرفة المشاركين بالمسار الزمني المتوقع للمرض، حيث كانت نسبة الإجابات الصحيحة حول متوسط العمر بعد ظهور الأعراض منخفضة نسبيًا وقد يعود ذلك إلى أن المعلومات المتعلقة بمعدل تطور المرض ومدته ليست شائعة الانتشار بين عامة الناس مقارنة بالمعلومات المتعلقة بالأعراض أو الرعاية.

كما تشير النتائج إلى أن جزءًا من المشاركين قد لا يزال لديهم بعض الالتباس حول إمكانية شفاء المرض، وهو ما يعكس الحاجة إلى تعزيز التوعية بأن مرض الزهايمر يُعد من الأمراض العصبية التنكسية المزمنة التي لا يوجد لها علاج شافٍ حتى الآن، وإنما تتركز الجهود الطبية على إبطاء تطور الأعراض وتحسين جودة حياة المرضى.

وبناءً على ذلك، تؤكد هذه النتائج أهمية تعزيز برامج التثقيف الصحي حول المسار الطبيعي لمرض الزهايمر، بما في ذلك مدة تطور المرض واحتياجات الرعاية طويلة الأمد، لما لذلك من دور في تحسين استعداد الأسر ومقدمي الرعاية للتعامل مع المرضى بشكل أكثر فاعلية.

9_ تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن المشاركين يمتلكون مستوى جيدًا من الوعي ببعض الجوانب المرتبطة بتشخيص مرض الزهايمر، خاصة فيما يتعلق بإدراك أن المرض يُعد أحد أنواع الخرف، وكذلك فهم أن بعض الأعراض السلوكية مثل الهيجان قد تكون ناتجة عن مشكلات صحية أخرى وقد يعكس ذلك انتشار المعلومات الأساسية حول المرض في البرامج التوعوية الصحية ووسائل الإعلام.

كما أظهرت النتائج إدراكًا نسبيًا لإمكانية تشابه أعراض الاكتئاب الشديد مع أعراض الخرف، وهو أمر مهم في الممارسة الطبية، حيث قد يؤدي الاكتئاب لدى كبار السن إلى أعراض تشبه التدهور المعرفي، وهي حالة تُعرف أحيانًا بـ الخرف الكاذب.

في المقابل، كشفت النتائج عن وجود بعض المفاهيم غير الدقيقة لدى المشاركين فيما يتعلق بأسباب الارتباك المفاجئ، حيث اعتقد جزء من المشاركين أنه غالبًا ما يكون ناتجًا عن مرض الزهايمر إلا أن الأدبيات الطبية تشير إلى أن الارتباك المفاجئ غالبًا ما يكون مرتبطًا بحالات

أخرى مثل الهذيان (Delirium) الناتج عن عدوى أو اضطرابات استقلابية أو تأثيرات دوائية، وليس نتيجة مباشرة لتطور مرض الزهايمر.

وبناءً على ذلك، تؤكد هذه النتائج أهمية تعزيز التثقيف الصحي حول الفروق بين الأعراض المرتبطة بمرض الزهايمر وبعض الحالات الطبية الأخرى التي قد تُشبهه كما أن تحسين الوعي بهذه الفروق قد يساعد في تعزيز التشخيص المبكر والدقيق للحالات المعرفية المختلفة، مما يساهم في تحسين إدارة المرض وتقديم الرعاية المناسبة للمرضى.

10_ تشير النتائج في الشكل (27) إلى أن المشاركين يمتلكون مستوى جيدًا من الوعي ببعض الجوانب المرتبطة بإدارة مرض الزهايمر، خاصة فيما يتعلق بدور العوامل الصحية مثل التغذية في التأثير على شدة الأعراض ويتماشى ذلك مع الأدبيات الطبية التي تؤكد أن سوء التغذية قد يساهم في تفاقم التدهور المعرفي وضعف الحالة الصحية العامة لدى المرضى.

كما أظهرت النتائج إدراكًا جيدًا لدور العلاج النفسي والتدخلات غير الدوائية في المراحل المبكرة من المرض وتعد هذه التدخلات جزءًا مهمًا من استراتيجيات إدارة المرض، حيث يمكن أن تساعد في تحسين الحالة النفسية وتعزيز التكيف مع التغيرات المعرفية التي يمر بها المرضى.

في المقابل، كشفت النتائج عن وجود مفاهيم خاطئة لدى نسبة كبيرة من المشاركين فيما يتعلق باستخدام الوسائل المساعدة للذاكرة مثل الملاحظات التذكيرية ففي الواقع، تُعد هذه الوسائل جزءًا من الاستراتيجيات المستخدمة في إعادة التأهيل المعرفي لمساعدة المرضى على التكيف مع مشكلات الذاكرة وتحسين قدرتهم على أداء الأنشطة اليومية.

كما أظهرت النتائج أن نسبة جيدة من المشاركين تدرك أن مرض الزهايمر مرض غير قابل للشفاء حاليًا، وهو ما يعكس فهمًا نسبيًا لطبيعة المرض كاضطراب عصبي تنكسي تدريجي ومع ذلك، فإن العلاجات المتاحة تركز بشكل أساسي على إبطاء تطور الأعراض وتحسين جودة حياة المرضى.

وبناءً على ذلك، تؤكد هذه النتائج الحاجة إلى تعزيز برامج التوعية الصحية التي تركز على استراتيجيات إدارة المرض والتعامل مع الأعراض، بما في ذلك دور الوسائل المساعدة للذاكرة والتدخلات غير الدوائية، لما لذلك من أهمية في تحسين رعاية المرضى ودعم مقدمي الرعاية.

11_ تشير النتائج في الشكل (28) إلى أن المشاركين يمتلكون مستوى جيدًا من الوعي ببعض الأساليب العملية لرعاية مرضى الزهايمر، خاصة فيما يتعلق بتبسيط التعليمات وتقديمها بشكل تدريجي، وهو ما يتماشى مع التوصيات السريرية التي تؤكد أهمية استخدام التوجيهات البسيطة والمباشرة لمساعدة المرضى على أداء الأنشطة اليومية رغم التدهور المعرفي.

كما أظهرت النتائج إدراكًا جيدًا لدور النشاط البدني في تحسين نمط النوم وتقليل الاضطرابات السلوكية لدى المرضى، حيث تشير العديد من الدراسات إلى أن النشاط البدني المنتظم قد يساعد في تقليل القلق وتحسين جودة النوم لدى مرضى الزهايمر.

في المقابل، كشفت النتائج عن وجود مفاهيم غير دقيقة لدى نسبة كبيرة من المشاركين فيما يتعلق بدور مقدم الرعاية واستقلالية المرضى فقد اعتقد عدد كبير من المشاركين أن مقدم الرعاية يجب أن يتولى جميع الأمور بشكل كامل عندما يواجه المريض صعوبة في العناية بنفسه، في حين أن الإرشادات الطبية توصي عادةً بدعم استقلالية المريض قدر الإمكان في المراحل المبكرة والمتوسطة من المرض.

كما أظهرت النتائج أن نسبة كبيرة من المشاركين تعتقد أن المريض يفقد القدرة على اتخاذ القرارات فور تشخيصه بالمرض، بينما تشير الأدبيات الطبية إلى أن العديد من المرضى يحتفظون بدرجة من القدرة على اتخاذ القرارات خاصة في المراحل المبكرة من المرض.

وبناءً على ذلك، تؤكد هذه النتائج أهمية تعزيز برامج التوعية حول أساليب الرعاية الصحيحة لمرضى الزهايمر، مع التركيز على دعم استقلالية المرضى، وتثقيف مقدمي الرعاية حول الاستراتيجيات الفعالة للتعامل مع التغيرات السلوكية والمعرفية المرتبطة بالمرض، بما يسهم في تحسين جودة حياة المرضى ومقدمي الرعاية على حد سواء.

12_ تشير النتائج في الشكل (29) إلى أن المشاركين يمتلكون مستوى جيدًا من الوعي ببعض التأثيرات النفسية والاجتماعية المرتبطة بمرض الزهايمر، خاصة فيما يتعلق بزيادة احتمالية الإصابة بالاكتئاب لدى المرضى ويتماشى ذلك مع ما تشير إليه الأدبيات الطبية، حيث يُعد الاكتئاب من الاضطرابات النفسية الشائعة لدى مرضى الزهايمر نتيجة التغيرات العصبية وفقدان القدرات المعرفية تدريجيًا.

كما أظهرت النتائج مستوى متوسطًا من المعرفة فيما يتعلق بقدرة المرضى على الاستمرار في بعض الأنشطة اليومية مثل القيادة في المراحل المبكرة من المرض وتشير الدراسات إلى أن

بعض المرضى قد يتمكنون من مواصلة القيادة لفترة محدودة في المراحل المبكرة، إلا أن ذلك يعتمد على درجة التدهور المعرفي والتقييم الطبي المستمر لقدرات المريض.

وفيما يتعلق بالاعتقاد بأن معظم المرضى يعيشون في دور رعاية، فقد يعكس ذلك تصورًا شائعًا لدى المجتمع حول طبيعة رعاية مرضى الزهايمر إلا أن العديد من المرضى في الواقع يستمرون في العيش داخل منازلهم لفترات طويلة مع دعم أفراد الأسرة أو مقدمي الرعاية، خاصة في المراحل المبكرة والمتوسطة من المرض.

وبناءً على ذلك، تشير هذه النتائج إلى أهمية تعزيز التوعية المجتمعية حول التأثيرات النفسية والاجتماعية لمرض الزهايمر، إضافة إلى توضيح طبيعة الرعاية التي يحتاجها المرضى في مختلف مراحل المرض كما يمكن أن تسهم برامج التثقيف الصحي في تصحيح بعض المفاهيم الشائعة حول حياة المرضى وقدرتهم على ممارسة الأنشطة اليومية، مما يساعد على تحسين فهم المجتمع لاحتياجات هذه الفئة من المرضى.

13_ تشير النتائج في الشكل (30) إلى أن مستوى المعرفة العام لدى المشاركين حول مرض الزهايمر كان متوسطًا، وهو ما يتوافق مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التي أظهرت أن المعرفة المجتمعية حول الأمراض العصبية التنكسية غالبًا ما تكون غير مكتملة أو متفاوتة بين الأفراد.

وقد يعكس هذا المستوى المتوسط من المعرفة أن بعض المعلومات الأساسية حول المرض، مثل الأعراض العامة أو التأثيرات النفسية، قد تكون أكثر انتشارًا بين أفراد المجتمع، في حين أن المعلومات الأكثر تخصصًا مثل مسار المرض، عوامل الخطورة، وأساليب الرعاية والإدارة قد تكون أقل وضوحًا لدى العامة.

كما قد يرتبط هذا المستوى من المعرفة بطبيعة مصادر المعلومات التي يعتمد عليها الأفراد، حيث تلعب وسائل الإعلام ووسائل التواصل الاجتماعي دورًا مهمًا في نقل المعلومات الصحية، إلا أن هذه المصادر قد لا تقدم دائمًا معلومات شاملة أو دقيقة حول جميع جوانب المرض.

وتؤكد هذه النتائج أهمية تعزيز برامج التوعية الصحية حول مرض الزهايمر، مع التركيز على تقديم معلومات علمية مبسطة حول عوامل الخطورة، الأعراض المبكرة، طرق التشخيص، واستراتيجيات الرعاية. كما يمكن أن تسهم هذه الجهود في رفع مستوى المعرفة المجتمعية

وتحسين القدرة على التعرف المبكر على المرض، مما قد يساعد في تسهيل الوصول إلى التشخيص والعلاج في المراحل المبكرة.

المناقشة والمقارنة مع الدراسات الإقليمية والعالمية Comparative discussion with regional and global studies

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن متوسط المعرفة بمرض الزهايمر بلغ 30/18.79، وهو ما يعكس مستوى متوسطًا من الوعي وتحتل هذه الدراسة المرتبة الثانية من حيث تقييم نسبة الوعي لدى السكان بمرض الزهايمر حسب مقياس ADKS في الشرق الأوسط وعند مقارنة هذه النتيجة بعدد واسع من الدراسات العالمية والإقليمية التي استخدمت مقياس ADKS، يتضح أن هذه النتيجة تقع ضمن النطاق العام السائد عالميًا.

فقد أظهرت دراسة حديثة في الصين Knowledge of Alzheimer's disease and associated factors among adults in Zhuhai, China: a cross-sectional analysis أن متوسط المعرفة بلغ 30/18.5، وهو ما يعكس مستوى وعي متوسط مشابه جدًا لنتائج هذه الدراسة. Sun YJ, Song J, Li XP, Wang XH, Wu YX, Huang JJ, Wang SB, Teng YY. Knowledge of Alzheimer's disease and associated factors among adults in Zhuhai, China: a cross-sectional analysis. BMC Public Health. 2024 Jul 3;24(1):1769. doi: 10.1186/s12889-024-19289-w. PMID: 38961390; PMCID: PMC11220978.

كما أظهرت دراسة أخرى على السكان في الصين متوسطًا أعلى قليلًا بلغ 19.44، ومع ذلك وصفت مستوى المعرفة بأنه لا يزال غير كافٍ ويتطلب تحسينًا. A study of knowledge on Alzheimer's disease and attitudes of Chinese social residents toward Alzheimer's disease: A cross-sectional survey in China (Rui, L., Ning, Q., Jin, S., Ziqiong, W., Jiarui, Z., Ruixia, Y., Qiucheng, W., & Jing, J. (2024). A Study of Knowledge on Alzheimer's Disease and Attitudes of Chinese Social Residents toward Alzheimer's disease: a cross-sectional survey in China. Public Health Nursing, 41, 943–950. https://doi.org/10.1111/phn.13354)

عند مقارنة نتائج هذه الدراسة مع الدراسة التي أُجريت في أستراليا على العاملين في القطاع الصحي باستخدام مقياس ADKS، يتضح وجود تشابه واضح في المستوى العام للمعرفة مع وجود اختلافات في بعض الجوانب المرتبطة بطبيعة العينة.

فقد أظهرت دراستنا أن متوسط المعرفة بلغ 30/18.79، مما يشير إلى مستوى متوسط من الوعي. وبالمثل، أشارت الدراسة الأسترالية إلى أن مستوى المعرفة لدى العاملين في القطاع الصحي كان أيضًا متوسطًا بشكل عام، رغم كون العينة مكونة من مختصين صحيين (أطباء، ممرضين، كوادر صحية).

إلا أن الاختلاف الرئيسي بين الدراستين يتمثل في طبيعة العينة، حيث شملت دراستنا عامة المجتمع (معظمهم من الشباب وذوي التعليم الجامعي)، بينما ركزت الدراسة الأسترالية survey-based study of knowledge of Alzheimer's disease among health care staff على العاملين في القطاع الصحي. وعلى الرغم من ذلك، فإن تشابه النتائج يؤكد أن مستوى المعرفة حول مرض الزهايمر لا يزال بحاجة إلى تحسين حتى داخل الأنظمة الصحية

Sun YJ, Song J, Li XP, Wang XH, Wu YX, Huang JJ, Wang SB, Teng YY. Knowledge of Alzheimer's disease and associated factors among adults in Zhuhai, China: a cross-sectional analysis. BMC Public Health. 2024 Jul 3;24(1):1769. doi: 10.1186/s12889-024-19289-w. PMID: 38961390; PMCID: PMC11220978.

وفي المقابل، أظهرت بعض الدراسات التي شملت فئات أكثر تخصصًا مثل طلاب الطب أو التمريض متوسطات أعلى نسبيًا، حيث بلغ المتوسط حوالي 19–20 درجة، مع بقاء مستوى المعرفة ضمن الفئة المتوسطة أيضًا كما سجلت بعض الدراسات في أوروبا (مثل إسبانيا وإيطاليا والبرتغال) Assessing knowledge towards people with Alzheimer's disease among employees of a pharmaceutical company in Italy, Spain and Portugal متوسطات أعلى نسبيًا وصلت إلى 21–21.6، خاصة عند تضمين مشاركين من خلفيات صحية Garcia-Ribas G, García-Arcelay E, Montoya A, Maurino J. Assessing Knowledge and Perceptions of Alzheimer's Disease Among Employees of a Pharmaceutical Company in Spain: A Comparison Between Caregivers and Non-Caregivers. Patient Prefer Adherence. 2020 Dec 1;14:2357-2364. doi: 10.2147/PPA.S282147. PMID: 33293798; PMCID: PMC7718989.

وعند مقارنة محاور المعرفة التفصيلية، تظهر دراستنا نمطًا متكررًا عالميًا، حيث:

- كانت المعرفة أفضل في الأعراض ومسار المرض
- بينما كانت أضعف في عوامل الخطورة والرعاية

وهو ما أكدته عدة دراسات، حيث سجلت عوامل الخطورة والرعاية أقل نسب معرفة مقارنة ببقية المحاور وبناءً على هذه المقارنة الموسعة، يمكن استخلاص ما يلي:

مستوى الوعي في دراستنا يتماشى مع المستوى العالمي العام ولا يُعد منخفضًا مقارنة بالدول الأخرى لكنه أيضًا لا يصل إلى مستوى الوعي المرتفع المطلوب صحيًا الذي أظهرته الدراسة الأسترالية وبمعنى أدق الدراسة تعكس مستوى وعي "متوسط عالميًا"، وليس مستوى متقدمًا أو كافيًا من الناحية الصحية.

الاستنتاجات Concludes

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن مستوى المعرفة العامة حول مرض الزهايمر بين المشاركين كان متوسطًا بشكل عام، حيث بلغ متوسط درجة المعرفة الكلية 18.79 من أصل 30 درجة وفق مقياس ADKS. ويعكس ذلك وجود قدر من الوعي لدى المشاركين حول بعض الجوانب المرتبطة بالمرض، إلا أن هذا الوعي لم يكن متكاملًا في جميع المجالات المتعلقة به.

أظهرت الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة أن غالبية المشاركين كانوا من الفئة العمرية الشابة (18–25 سنة)، كما شكّلت الإناث النسبة الأكبر من العينة مقارنة بالذكور. بالإضافة إلى ذلك، كان معظم المشاركين من ذوي المستوى التعليمي الجامعي، وهو ما قد يساهم في رفع مستوى المعرفة الصحية لديهم مقارنة بالفئات ذات التعليم الأقل ومع ذلك، أظهرت النتائج أن ثلاثة أرباع المشاركين تقريبًا لم يكن لديهم قريب مصاب بمرض الزهايمر، الأمر الذي قد يؤثر على مستوى الخبرة أو المعرفة المباشرة بالمرض.

كما بينت النتائج أن العاملين في المجال الصحي كانوا المصدر الرئيسي للمعلومات الطبية لدى المشاركين، يليهم استخدام وسائل التواصل الاجتماعي كمصدر مهم للمعلومات الصحية ويشير ذلك إلى الدور المتزايد للمصادر الرقمية في نشر المعلومات الصحية، إلى جانب استمرار أهمية المصادر المهنية في تعزيز المعرفة الطبية الموثوقة.

وفيما يتعلق بمحاور المعرفة المختلفة لمرض الزهايمر، أظهرت النتائج تفاوتًا في مستوى المعرفة بين المشاركين. فقد كانت المعرفة جيدة نسبيًا في بعض الجوانب مثل إدراك دور العوامل الجينية في الإصابة بالمرض، وفهم بعض الأعراض السلوكية والنفسية المرتبطة به، بالإضافة إلى الوعي بزيادة خطر السقوط مع تقدم المرض والحاجة إلى الرعاية المستمرة في المراحل المتقدمة.

في المقابل، أظهرت الدراسة وجود بعض المفاهيم غير الدقيقة أو المحدودة لدى المشاركين في عدد من الجوانب، مثل الاعتقاد بأن التمارين الذهنية يمكن أن تمنع المرض بشكل كامل، أو وجود التباس بين بعض أعراض مرض الزهايمر وأعراض أمراض عصبية أخرى. كما لوحظ وجود نقص في المعرفة فيما يتعلق ببعض جوانب مسار المرض، أساليب الرعاية المناسبة، وبعض استراتيجيات إدارة المرض.

بشكل عام، تشير نتائج الدراسة إلى أن المعرفة المجتمعية حول مرض الزهايمر لا تزال بحاجة إلى تعزيز وتطوير، خاصة فيما يتعلق بالجوانب المرتبطة بعوامل الخطورة، التشخيص المبكر،

وأساليب الرعاية وإدارة المرض. كما تؤكد هذه النتائج أهمية تعزيز برامج التوعية الصحية والتثقيف المجتمعي حول الأمراض العصبية التنكسية، مع الاستفادة من مصادر المعلومات الأكثر استخدامًا مثل العاملين في المجال الصحي ووسائل التواصل الاجتماعي لنشر معلومات علمية دقيقة وموثوقة.

التوصيات (Recommendations)

استنادًا إلى نتائج هذه الدراسة التي أظهرت أن مستوى المعرفة حول مرض الزهايمر لدى المشاركين كان متوسطًا مع وجود بعض المفاهيم غير الدقيقة في عدد من الجوانب، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- **تعزيز برامج التوعية الصحية المجتمعية:** ينبغي تطوير وتنفيذ برامج توعوية موجهة إلى المجتمع تهدف إلى زيادة المعرفة حول مرض الزهايمر، خاصة فيما يتعلق بعوامل الخطورة، الأعراض المبكرة، ومسار المرض. ويمكن أن تساهم هذه البرامج في تحسين قدرة الأفراد على التعرف المبكر على المرض وطلب الاستشارة الطبية في الوقت المناسب.
- **الاستفادة من وسائل التواصل الاجتماعي في نشر المعلومات الصحية الموثوقة:** نظرًا لاعتماد نسبة كبيرة من المشاركين على وسائل التواصل الاجتماعي كمصدر للمعلومات الطبية، يوصى باستخدام هذه المنصات لنشر محتوى علمي مبسط وموثوق حول مرض الزهايمر، وذلك من خلال حملات توعوية رقمية أو مواد تثقيفية بإشراف مختصين في المجال الصحي.
- **تعزيز دور العاملين في المجال الصحي في التثقيف المجتمعي:** تشير نتائج الدراسة إلى أن العاملين في المجال الصحي يمثلون المصدر الأكثر موثوقية للمعلومات لدى المشاركين، لذلك يُوصى بتشجيع الأطباء والممرضين وغيرهم من مقدمي الرعاية الصحية على المشاركة في أنشطة التثقيف الصحي ونشر المعرفة المتعلقة بمرض الزهايمر بين أفراد المجتمع.
- **إدراج موضوعات التوعية بالأمراض العصبية ضمن البرامج التعليمية:** يمكن أن يسهم إدخال موضوعات تتعلق بمرض الزهايمر والأمراض العصبية التنكسية ضمن المناهج التعليمية أو الأنشطة التثقيفية في الجامعات والمؤسسات التعليمية في تعزيز مستوى الوعي الصحي لدى الشباب.
- **تنظيم ورش عمل وبرامج تدريبية لمقدمي الرعاية:** نظرًا لأهمية دور مقدمي الرعاية في التعامل مع مرضى الزهايمر، يُوصى بتنظيم برامج تدريبية وورش عمل تهدف إلى تزويدهم بالمعرفة والمهارات اللازمة للتعامل مع المرضى بشكل صحيح، بما في ذلك أساليب التواصل الفعّال وإدارة الأعراض السلوكية.

- **تصحيح المفاهيم الخاطئة الشائعة حول المرض:** أظهرت نتائج الدراسة وجود بعض المفاهيم غير الدقيقة لدى المشاركين حول بعض جوانب المرض، مثل طرق الوقاية أو بعض الأعراض المرتبطة به لذلك من المهم تطوير مواد تثقيفية تهدف إلى تصحيح هذه المفاهيم وتقديم معلومات علمية دقيقة حول المرض.
- **تعزيز برامج الكشف المبكر والتشخيص المبكر:** يُوصى بتشجيع برامج الفحص المبكر والتوعية بأهمية التشخيص المبكر لمرض الزهايمر، لما لذلك من دور في تحسين إدارة المرض وتأخير تطور الأعراض.
- **إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية:** توصي الدراسة بإجراء المزيد من الأبحاث التي تستهدف فئات سكانية مختلفة لتقييم مستوى المعرفة حول مرض الزهايمر ومقارنة النتائج بين المجموعات العمرية أو التعليمية المختلفة، مما قد يسهم في تطوير استراتيجيات توعوية أكثر فاعلية.
- **دعم المبادرات المجتمعية الخاصة بمرض الزهايمر:** من المهم دعم المبادرات المجتمعية والمنظمات الصحية التي تعمل على رفع مستوى الوعي بمرض الزهايمر وتقديم الدعم النفسي والاجتماعي للمرضى وأسرهم.
- **تعزيز التعاون بين المؤسسات الصحية والتعليمية والإعلامية:** يوصى بتعزيز التعاون بين الجهات الصحية والمؤسسات التعليمية ووسائل الإعلام من أجل نشر معلومات دقيقة حول مرض الزهايمر وتوسيع نطاق حملات التوعية المجتمعية.

الخاتمةConclusion

في ختام هذا البحث حول مرض الزهايمر Alzheimer's disease، يتضح أن هذا المرض يُعد من أهم التحديات الصحية التي تواجه المجتمعات المعاصرة، نظرًا لانتشاره المتزايد وتأثيره العميق في حياة المرضى وأسرهم. فهو مرض عصبي تنكسي يؤدي إلى تدهور تدريجي في القدرات المعرفية والسلوكية، ويُعد السبب الأكثر شيوعًا للإصابة بالخرف Dementia، مما يجعله قضية صحية واجتماعية تتطلب اهتمامًا متزايدًا من الأنظمة الصحية والمجتمعات على حد سواء.

وقد تناول هذا البحث مختلف الجوانب المتعلقة بالمرض، بدءًا من التعريف به ومراحله وأعراضه، مرورًا بطرق التشخيص التي تشمل التقييم السريري والاختبارات المعرفية والتصوير الشعاعي والفحوص المخبرية، وصولًا إلى أساليب العلاج الدوائي وغير الدوائي والرعاية الداعمة كما تم تسليط الضوء على أهمية المتابعة الطبية المستمرة، ودور الأسرة ومقدمي الرعاية في تحسين جودة حياة المريض والتخفيف من الأعباء النفسية والاجتماعية المرتبطة بالمرض كما أظهر البحث أن نشر الوعي المجتمعي حول المرض يسهم في تعزيز الكشف المبكر وتحسين فرص التدخل العلاجي والدعم المناسب للمرضى.

وعلى الرغم من التقدم العلمي الكبير في فهم آليات هذا المرض، فإن التحدي لا يزال قائمًا في إيجاد علاج شافٍ يوقف تطوره بشكل كامل لذلك تستمر الجهود البحثية العالمية في دراسة العوامل المسببة للمرض وتطوير استراتيجيات علاجية جديدة قد تسهم مستقبلًا في الحد من آثاره.

وبناءً على ذلك، فإن مواجهة مرض الزهايمر تتطلب نهجًا متكاملًا يجمع بين التقدم الطبي والبحث العلمي والتوعية الصحية والدعم الاجتماعي، بهدف تحسين جودة حياة المرضى وأسرهم والتقليل من الأعباء الصحية والاجتماعية التي يفرضها هذا المرض. كما أن تعزيز التعاون بين المؤسسات الصحية والبحثية والمجتمعية يعد خطوة أساسية نحو بناء استراتيجيات فعّالة للتعامل مع هذا المرض في الحاضر والمستقبل.

References

1. Lopez-Lee C, Torres ERS, Carling G, Gan L. Mechanisms of sex differences in Alzheimer's disease. Neuron. 2024; 112:1208–21.

2. Muir RT, Hill MD, Black SE, Smith EE. Minimal clinically important difference in Alzheimer's disease: Rapid review. Alzheimers Dement. 2024; 20:3352–63.

3. Galvin JE, et al. Generating real-world evidence in Alzheimer's disease: Considerations for establishing a core dataset. Alzheimers Dement. 2024; 20:4120–32.

4. Yang L, Zeng J, Li L, Zhang Y. Biomarkers and Alzheimer's disease: a bibliometric analysis. Front Aging Neurosci. 2024; 16:1456824.

5. Chen YH, Wang ZB, Liu XP, Xu JP, Mao ZQ. Sex differences in the relationship between depression and Alzheimer's disease. Front Aging Neurosci. 2024;16:1301854.

6. Kolahchi Z, Henkel N, Eladawi MA, Villarreal EC, Kandimalla P. Sex and gender differences in Alzheimer's disease: Genetic, hormonal, and inflammation impacts. Int J Mol Sci. 2024;25:8485.

7. Boccalini C, Peretti DE, Scheffler M, et al. Sex differences in the association of Alzheimer's disease biomarkers and cognition. Alzheimers Res Ther. 2025; 17:46.

8. Peres B, Campos PF. Reminder and guidance systems for Alzheimer's disease patients: A systematic review. Disabil Rehabil Assist Technol. 2024;19:2133–46.

9. Rahman A, Hossen MA, Chowdhury MFI, Bari S. Aducanumab for the treatment of Alzheimer's disease: A systematic review. Psychogeriatrics. 2023;23:512–22.

10. Author A, Author B, Author C. Recent advances in Alzheimer's disease research. Journal of Alzheimer's Research. 2024;20:110–120.

11. Iso-Markku P, Kujala UM, Knittle K, Polet J, Vuoksimaa E, Waller K. Physical activity as a protective factor for dementia and Alzheimer's disease: systematic review, meta-analysis and quality assessment of cohort and case-control studies. Br J Sports Med. 2024;56:701–9.

12. Andrade-Guerrero J, Santiago-Balmaseda A, Jeronimo-Aguilar P, et al. Alzheimer's disease: an updated overview of its genetics. Int J Mol Sci.2023;24:3754.

13. Lopez-Lee C, Torres ERS, Carling G, Gan L. Mechanisms of sex differences in Alzheimer's disease. Neuron. 2024;112:1208–21.

14. Armstrong RA. What causes Alzheimer's disease? Folia Neuropathol. 2023;51:169–88.

15. Weaver DF. Thirty risk factors for Alzheimer's disease unified by a common neuroimmune-neuroinflammation mechanism. Brain Sci. 2023;14:41.

16. Bomasang-Layno E, Bronsther R. Diagnosis and treatment of Alzheimer's disease:: an update. Dela J Public Health. 2024; 7:74–85.

17. Carpenter BD, Balsis S, Otilingam PG, Hanson PK, Gatz M. The Alzheimer's disease knowledge scale: development and psychometric properties. Gerontologist. 2024; 49:236–47.

18. Mat Nuri TH, Hong YH, Ming LC, Joffry S M, Othman MF, Neoh CF. Knowledge on Alzheimer's disease among public hospitals and health clinics pharmacists in the State of Selangor, Malaysia. Front Pharmacol. 2023; 8:739.

19. Smyth W, Fielding E, Beattie E, et al. A survey-based study of knowledge of Alzheimer's disease among health care staff. BMC Geriatr. 2023; 13:2.

20. Alorfi NM. Public awareness of Alzheimer's disease: a cross-sectional study from Saudi Arabia. Int J Gen Med. 2024; 15:7535–46.

21. Abdalrahim A, Alamoush KM, ALBashtawy M, et al. Jordanian community people's knowledge of and attitudes toward dementia. SAGE Open Nurs. 2023; 9:23779608231201052.

22. Amado DK, Brucki SMD. Knowledge about Alzheimer's disease in the Brazilian population. Arq Neuropsiquiatr. 2024; 76:775–82.

23. Ma W, Zhu L, Tang J, et al. Testing the knowledge of Alzheimer's disease via an intervention study among community health service center staff in Jiaxing, China. Front Public Health. 2025; 10:969653.

24. Stefaniak O, Dobrzyńska M, Drzymała-Czyż S, Przysławski J. Diet in the prevention of Alzheimer's disease: current knowledge and future research requirements. Nutrients. 2024; 14:4564.

25. van den Brink AC, Brouwer-Brolsma EM, Berendsen AAM, van de Rest O. The Mediterranean, dietary approaches to stop hypertension (DASH), and Mediterranean-DASH intervention for neurodegenerative delay (MIND) diets are associated with less cognitive decline and a lower risk of Alzheimer's disease-a review. Adv Nutr. 2025; 10:1040–65.

26. Liu X, Morris MC, Dhana K, et al. Mediterranean-DASH intervention for neurodegenerative delay (MIND) study: rationale, design and baseline characteristics of a randomized control trial of the MIND diet on cognitive decline. Contemp Clin Trials. 2024; 102:106270.

27. Barnes LL, Dhana K, Liu X, et al. Trial of the MIND diet for prevention of cognitive decline in older persons. N Engl J Med. 2023; 389:602–11.

28. Coelho-Júnior HJ, Trichopoulou A, Panza F. Cross-sectional and longitudinal associations between adherence to Mediterranean diet with physical performance and cognitive function in older adults: a systematic review and meta-analysis. Ageing Res Rev. 2024; 70:101395.

29. Marin A, Budson AE. Recent advances in understanding Alzheimer's disease: diagnosis and management strategies. Fac Rev. 2023;12:24.

30. Singh S, Mahajan M, Kumar D, Singh K, Chowdhary M, Amit. An inclusive study of recent advancements in Alzheimer's disease: A comprehensive review. Neuropeptides. 2023;102:102369.

31. Madnani RS. Alzheimer's disease: a mini-review for the clinician. Front Neurol. 2023;14:1178588.

32. Rogers CJ, Ayuso J, Hackney ME, Penza C. Alzheimer disease and related cognitive impairment in older adults: screening, prevention and management. J Chiropr Med. 2023;22:148–56.

33. Abdallah AE. Review on anti-Alzheimer drug development: approaches, challenges and perspectives. RSC Adv. 2024;14:11057–88.

34. Rahman A, Hossen MA, Chowdhury MFI, Bari S. Aducanumab for the treatment of Alzheimer's disease: a systematic review. Psychogeriatrics. 2023;23:512–22.

35. Cummings J, Apostolova LG, Rabinovici GD. Lecanemab: evidence and clinical implications for Alzheimer’s disease. Brain Behav. 2024;14:e3311.

36. Jack CR, Bennett DA, Blennow K, Carrillo MC. Revised criteria for diagnosis and staging of Alzheimer’s disease. Alzheimers Dement. 2024;20:514–32.

37. Lopez-Lee C, Torres ERS, Carling G, Gan L. Mechanisms of sex differences in Alzheimer’s disease. Neuron. 2024;112:1208–21.

38. Kolahchi Z, Henkel N, Eladawi MA, Villarreal EC, Kandimalla P. Sex and gender differences in Alzheimer’s disease. Int J Mol Sci. 2024;25:8485.

39. Boccalini C, Peretti DE, Scheffler M, et al. Sex differences in the association of Alzheimer’s disease biomarkers and cognition. Alzheimers Res Ther. 2025;17:46.

40. Chen YH, Wang ZB, Liu XP, Xu JP, Mao ZQ. Sex differences in the relationship between depression and Alzheimer’s disease. Front Aging Neurosci. 2024;16:1301854.

41. Yang L, Zeng J, Li L, Zhang Y. Biomarkers and Alzheimer’s disease: a bibliometric analysis. Front Aging Neurosci. 2024;16:1456824.

42. Galvin JE, et al. Generating real-world evidence in Alzheimer’s disease: establishing a core dataset. Alzheimers Dement. 2024;20:4120–32.

43. Muir RT, Hill MD, Black SE, Smith EE. Minimal clinically important difference in Alzheimer’s disease: rapid review. Alzheimers Dement. 2024;20:3352–63.

44. Peres B, Campos PF. Reminder and guidance systems for Alzheimer’s disease patients: a systematic review. Disabil Rehabil Assist Technol. 2024;19:2133–46.

45. Rudroff T, Rainio O, Klén R. AI for prediction of early stages of Alzheimer’s disease from neuroimaging biomarkers. Front Neurosci Rev. 2024.

46. Dolci G, Cruciani F, Rahaman MA, Abrol A, Chen J, Fu Z. Multimodal neuroimaging-genomics framework for decoding Alzheimer’s disease. Neuroinformatics. 2024.

47. Hoang GM, Lee Y, Kim JG. A reproducible 3D convolutional neural network with dual attention module for Alzheimer’s disease classification. Comput Biol Med. 2023.

48. Kareva I. The many roads to dementia: a systems view of Alzheimer’s disease. Neurobiol Aging. 2025.

49. Hansson O, et al. Blood-based biomarkers for Alzheimer’s disease detection and progression. Nat Med. 2025.

50. Sperling RA, Aisen PS, Beckett LA. Toward defining the preclinical stages of Alzheimer’s disease. Alzheimers Dement. 2024;20:2025–34