

الفصل السابع

اضطرابات الذاكرة

كشفت دراسات اضطرابات الذاكرة في الإنسان والحيوان عن معلومات مهمة لفهم كيفية تنظيم الذاكرة ومكوناتها من الخلايا والجزيئات. وعندما يحدث الاضطراب، فإن السؤال يكون عما يعنيه هذا الاضطراب، هل هو اضطراب في تخزين المعلومات أم اضطراب في الحصول عليها؟ وقد ثبت من مراجعة الأبحاث في هذا الصدد بين 1970 و1980، أنه اضطراب في تخزين المعلومة، كما وجدت مشكلات تخص عدم الوضوح في تطبيق مفهوم التخزين والاسترجاع، خاصة عندما تكون الشواهد غير مباشرة، وتقوم على أساس التحليل النفسى السلوكى (Squire, Larry, 2006). وتنقسم اضطرابات الذاكرة إلى نوعين، هما: الاضطرابات المؤقتة للذاكرة والاضطرابات الدائمة.

وتضم الاضطرابات المؤقتة نوعين من هذه الاضطرابات، هما:

- 1- اضطرابات ذات أصول عضوية، تنبع من سوء التوظيف العضوى بالمخ.
 - 2- اضطرابات ذات أصول سيكلوجية.
- وسنعرض فيما يلى لكل منهما بالتفصيل.

أولاً: اضطرابات الذاكرة ذات المنشأ العضوى بالمخ:

وتتضمن هذه الفئة من اضطرابات الذاكرة عددًا من الأنواع التى ترتبط ارتباطاً واضحاً بسوء التوظيف العضوى بالمخ، وهى تشمل على سبعة أنواع من هذه الاضطرابات، نعرض لكل منها بشئ من التفصيل فيما يلى.

1- اضطراب فقدان الكلى المؤقت للذاكرة "Transient Global Amnesia":

في دراستها لحالة رجل في البوليس، أورد ريجارد ولانديس "Regard & Landis"، أن هذا الرجل أثناء أدائه لبعض التدريبات الرياضية، فَقَدَ ذاكرته فجأة، وعند عودته إلى العمل، أخذ يكرر السؤال أكثر من مرة، ولم يجد الطبيب أى علامات لمرض عصبى يرتبط بهذه الحالة. وأجريت للمريض الاختبارات اللازمة في المستشفى، ولم تكشف عن علامات على المرض، بينما كشفت الاختبارات السيكلوجية عن اضطراب شديد في الذاكرة، فقد كان المريض يعرف من هو، وأين يسكن، لكن اضطرابه كان شديداً في إدراك الزمن، وفقدان الذاكرة فيما يخص الشهور الماضية القريبة، وهو ما يعرف بفقدان الذاكرة التالى للحدث "Retrograde Amnesia". لم يستطع أن يتذكر

كلمة واحدة من بين قائمة الكلمات التي تعلمها بعد مرور أربعين دقيقة، وكان أدائه أفضل قليلاً على اختبار للذاكرة البصرية، غير أن ذاكرته الرقمية كانت في المستوى العادي، والقدرات المعرفية الأخرى كانت بالمعدل العادي أيضاً. بعد تسع ساعات من حدوث هذه التغيرات على ذاكرته، استطاع الرجل أن يستعيد ذاكرته عن الشهور السابقة فيما عدا الأيام القريبة جداً. وبعد مرور اثنين وسبعين ساعة، كانت ذاكرته قد عادت إليه بقدر كبير، وفي خلال شهر، كان قد استعاد ذاكرته بالكامل، وهذه الحالة تجسد تماماً ما يعرف باضطراب فقدان المؤقت للذاكرة (TGA)، ويحدد جولدنبرج "Goldenberg" الأعراض الكبرى لهذه الحالة فيما يلي:

- ظهور مفاجئ لفقدان الذاكرة للأحداث القريبة، مصاحب لفقدان الذاكرة عن أكثر الأحداث حداثة في حياة الفرد.
- اضطراب الزمن، لكن مع الاحتفاظ بمعرفة الفرد لهويته.
- يدرك الفرد أنه يعاني من اضطراب في الذاكرة.
- تكرار الأسئلة والاستجابات النمطية للمريض.
- ليس هناك اضطراب في أى من الوظائف السيكلولوجية الأخرى.
- تستمر هذه الحالة فترة قصيرة، من دقائق إلى أيام، غير أن المعدل المتوسط للاستمرار هو خمس ساعات.

والحقيقة أن ما يعرف عن هذه الحالة في التشخيص ليس قليلاً، فضحاياها دائماً من الذين يتمتعون بصحة جيدة، وفي المرحلة العمرية تقريباً بين الخمسين والسبعين. وتحدث بنسبة ضئيلة (أربع حالات من بين كل مائة ألف من مرضى الأعصاب)، ويمكن أن تحدث هذه الحالة لأسباب كثيرة، تتضمن التغيرات المفاجئة لدرجة حرارة الجسم (بعد أخذ حمام بارد مثلاً)، أو التعرض لضغط وإجهاد عضلي، أو تناول أكلة دسمة. ومن أكثر العقاقير التي ترتبط بهذه الحالة هو كلوكينول، وهو يعرف باحتوائه على مكونات مضادة للإسهال. وقد أكدت بعض الأحداث هذه العلاقة، فحينما حدث فيضان كبير في اليابان 1966، وتم توزيع هذا العقار بصورة واسعة، لمحاصرة الإصابة بالدوسنتاريا، أدى ذلك إلى إصابة ما يقرب من مائة شخص بحالة فقدان الذاكرة الكلى، ومن بين الحالات التي رصدها ممنتال وزملاؤه "Mumenthaler" عام 1979، حالة طالبة جامعية أصيبت بحالة إسهال شديدة في رحلة بحرية، تم إعطاؤها العقار لوقف الإسهال، وبعد عودتها إلى المنزل لم تتذكر شيئاً عن الرحلة.

لكن مازال غير معروف لماذا تحدث هذه الحالة، فقد فسرها البعض بحدوث ما يسمى شيوع الهبوط "Spreading Depression"، وهى ظاهرة تعنى أن تصبح نيرونات المخ غير قابلة للعمل "depolarized"، ومن ثم تصبح معطلة. وفي تفسير آخر، أشار هودجز ومارلو

"Hodges & Marlow" عام 1990، إلى وجود علاقة بين هذه الحالة وبين مرضى الصداع النصفي، فقد ثبت من فحص المخ أثناء وجود نوبات الصداع أن هناك تشابهاً بين ما يعانيه من اضطرابات المخ، وبين التغيرات التي تم رصدها في مخ الحيوانات التي تم حقنها بما يؤدي إلى شيوخ الهبوط.

وفي تفسير آخر لسبب حدوث هذه الحالة، أن "TGA" هي شكل من أشكال تجلط مؤقت في المخ "transient cerebral ischemia"، تؤدي إلى خفض مؤقت في تدفق الدم إلى مناطق المخ المعنية بوظائف الذاكرة، غير أن هذا التفسير يؤدي إلى الربط بين حدوث هذه الحالة، وبين وجود أمراض أوعية المخ. ورغم أنه غير معروف حتى الآن أي مناطق المخ التي تصاب في حالة فقدان الذاكرة المؤقت، إلا أن الدراسات تشير إلى الفصل الأمامي من المخ، والمهاد.

2- الصرع واضطراب الذاكرة:

الصرع هو مرض يعاني فيه المريض من نوبات، وهناك عدد من أشكال هذه النوبات، ففي النوبة الكبرى، يسقط المريض على الأرض، ويفقد الوعي، ويتصلب الجسم، ويغلق الفم، ثم تحدث التشنجات التي تنخفض بالتدريج حتى يبدأ المريض. يتبع هذا أن يعود الوعي إلى المريض بالتدريج، وغالباً ما يصحب هذا شعور بالاضطراب، والفرد الذي يخبر مثل هذه النوبات لا يتذكر ماذا يحدث أثناء النوبة، كما أن تذكره لما يحدث بعد النوبة يكون ضعيفاً. وفي فترة ما بعد النوبة يمكن ملاحظة ما يسمى بظاهرة الآلية "automatism"، وهي أن يكون الفرد قادراً على تنفيذ أعمال على درجة من التعقيد بدون إرادة واضحة، كما أنه لا يتذكر هذه الأحداث بعد الانتهاء منها. أما في النوبة الصغرى، فإنه يحدث للفرد ما يسمى بالغياب "absence"، الذي يستمر من عدد من الثواني إلى نصف دقيقة. في مثل هذه النوبات، فإن المريض - وغالباً ما يكون من الأطفال - يبدو غير واع بما يحدث حوله.

وتصنف هذه النوبات الكبرى والصغرى بأنها نوبات عامة؛ لأن تأثير الصرع يحدث في منطقة واسعة من المخ، أما في النوبة الجزئية "partial"، أو البؤرية "focal"، فإنها تكون في مناطق محددة بالمخ، وهذه النوبة إما أن تكون بسيطة إذا لم يصحبها اضطراب في الوعي، أو تكون معقدة إذا تأثر وعي الفرد. وحديثاً تم ملاحظة أن النوبة الجزئية المعقدة قد تؤدي إلى اضطراب مؤقت في الذاكرة أكثر شبيهاً بما يحدث في فقدان المؤقت للذاكرة "TGA"، وقد أطلق عليه اسم فقدان الذاكرة الصرعي المؤقت "Transient epileptic amnesia" (TEA) (Kapur, 1993). غير أن كيبور قد أورد بعض الفروق بين النوعين، ففي نوبة الصرع الجزئية المعقدة، لا يكون هناك تكرار للسؤال، كما يحدث في فقدان المؤقت للذاكرة، ونادراً ما يكون المريض قلقاً، بالإضافة إلى أن "TEA" يمكن أن تحدث عدة مرات، على عكس ما يحدث مع "TGA". إن أسباب حدوث فقدان الذاكرة الصرعي المؤقت مازال غير معروف إلى الآن، لكنه من المعتقد أن حدوثه يرتبط بتداخل النوبة الجزئية مع أجزاء من الفص الصدغي في المخ.

3- فقدان الذاكرة التالى للصدمة "Poste traumatic Amnesia":

إن جروحات الرأس المغلقة هى التى تتضمن توجيه ضربة إلى الجمجمة دون كشف المخ، ويحدث فقدان الذاكرة فى 10٪ ممن يتعرضون لهذه الأحداث. فإذا كانت هذه الضربة قوية، فقد يفقد الفرد الوعي، وقد يتوقف التنفس دقيقة أو دقيقتين، وعندما يعود الوعي، فإن الضحية يبدأ فى التحرك، ثم بعد فترة يبدأ فى الكلام، وتكون ثمة هناك علامات على الشعور بعدم الراحة، وقد تبدو الضحية متألمة، ورغم كونها فى كامل وعيها، إلا أنها تبدو مضطربة، وتكشف عن فقدان للذاكرة الماضية والحالية، وهذه الحالة من فقدان الذاكرة هى ما يعرف بفقدان الذاكرة التالى للصدمة (PTA).

وقياس هذا النوع من فقدان الذاكرة ومدة استمراره على درجة من الأهمية؛ حيث إنها تعد مؤشراً على شفاؤه من عدمه، ويتم فحص هذا الأمر من خلال المريض ذاته بسؤاله عن الأحداث التى تلت حدوث الصدمة له، أو عند تقديره لمدى كفاءة ذاكرته بعد الحدث، غير أن هذه الطريقة لا تعد ثابتة بالقدر الكافى؛ لاعتمادها تماماً على تقديرات المريض.

وفى فقدان الذاكرة التالى للصدمة، فإن وظائف الذاكرة تشبه كثيراً ما يوجد فى فقدان الذاكرة، وبالتالى فإن تعلم كلمات القائمة يصبح ضئيلاً جداً، ويكون معدل النسيان عالياً جداً. ومع ذلك، فإنه كما يتوقع الفرد تكون هناك شواهد على وجود تعلم فى الذاكرة الإجرائية، فقد كشف ليفين وزملاؤه عام 1985 عن أن المرضى الذين يعانون من فقدان الذاكرة التالى للصدمة، يؤدون أداء طبيعياً على الأعمال التى تتطلب الحركة والإجراء، كما وجد جيسكوان "Gesquoin, 1991" أن هؤلاء المرضى يؤدون أداء جيداً على أداة لتحديد أماكن الحجرات فى المبنى على أداة تقيس هذا.

وتتسق عدم قدرة هؤلاء المرضى على تذكر الأحداث التى تسبق الإصابة مباشرة، مع وجود وظيفة الذاكرة قصيرة المدى، حيث تخزن المعلومات فى مسار مؤقت وقابل للتغير، ويكون الفرض هو أن الصدمة قد تداخلت بشكل ما مع عملية نقل المعلومات. وهذا الاضطراب قد يحدث بطريقتين؛ أن فقدان الوعي المؤقت الذى يحدث على إثر التعرض لضربة على الرأس، يمكن أن يؤدى إلى اضطراب الحفاظ على المسار المؤقت. أو أن فقدان الوعي هذا قد يتداخل مع عملية تدعيم المعلومات، وهناك من نتائج الأبحاث ما يدعم التفسير الأخير، فقد أشارت النتائج إلى أن قياس هؤلاء المرضى على الذاكرة الرقمية قد كشف عن أداء عادى (Regard & Landis, 1985). كما تم فحص المرضى بفقدان الذاكرة فى فريق لاعبي كرة القدم الأمريكى بعد الإصابة مباشرة - حيث إنه فى هذه اللعبة على اللاعب أن يتذكر بعض التعليمات عن اللعبة التى يقوم بها الفريق، وعلى اللاعب أن يحتفظ فى عقله بقدر من المعلومات - وأول ما طرح عليه من تساؤلات كان عن اسم اللعبة، لكنه لم يستطع تسمية الفريق الذى يلعب معه، إلا بعد فترة من الوقت. وقد استنتج من ذلك أن الذاكرة

قصيرة المدى استمرت في العمل أثناء حدوث فقد الذاكرة التالى للصدمة، غير أن حدوث الصدمة قد أدى إلى اضطراب عملية النقل إلى الذاكرة طويلة المدى.

ولقد عمد ليفين وزملاؤه 1985 إلى فحص فقدان ذاكرة الأحداث الماضية "Retrograde Amnesia"، أثناء حدوث الصدمة وبعدها، على عينة من صغار السن، عرض عليهم بعض أسماء لبرامج تلفزيونية، عرضت في الفترة الزمنية بين 1965 و 1981، وطلب منهم تحديد أحد البرامج الذى يقوم بتقديمه أحد المذيعين الذى تم ذكر اسمه لهم. غير أنه أثناء حدوث فقدان الذاكرة التالى للصدمة، لم يستطع المرضى أن يتذكروا هذا البرنامج، لكن بعد زوال فترة فقد الذاكرة، كان الأداء أفضل. ولاشك أن نتائج هذه التجربة قد جاءت على العكس من الملامح العامة التى تميز ظاهرة فقدان الذاكرة التالى للصدمة، والتى تقضى بأن المعلومات القديمة لا تتأثر بحدوث فقدان الذاكرة على إثر صدمة ما، لذلك قام ليفين وزملاؤه بعمل تجربة أخرى، حيث طلب من المرضى ذكر الأحداث الكبرى في حياتهم (وقد سبق أن عرف الباحثون ذلك من خلال أقارب المرضى). وقد تم تحديد أربع مراحل مهمة من حياتهم: المرحلة الابتدائية، والمرحلة الإعدادية، والمرحلة الثانوية، ثم مرحلة الرشد. أثناء مرحلة فقدان الذاكرة، تم تذكر الأحداث المبكرة في حياة الفرد أفضل من تذكر الأحداث الأكثر حداثة، لكن بعد زوال فقدان الذاكرة، لم تكن هذه التفرقة واضحة، وخلص الباحث من هذا إلى أن هذا التناقض في نتائج التجربتين قد يرجع إلى نوعية المادة التى يطلب من المرضى تذكرها، فتذكر البرامج التلفزيونية يعنى تذكر أحداث بعينها، مما يؤدي إلى القول باحتمال اضطراب ذاكرة الأحداث في حالة فقدان الذاكرة التالى للصدمة.

إن قياس فقدان الذاكرة أثناء حدوث فقدان الذاكرة التالى للصدمة يمكن تفسيره في ضوء ما يعرف بظاهرة انكماش فقدان ذاكرة الأحداث الماضية "Shrinking RA"، وهو ما بدا واضحاً من خلال الحالة التالية: رجل بلغ من العمر ثلاث وثلاثين سنة، نقل إلى المستشفى على إثر صدمة على رأسه، أدت إلى أن يكون في حالة عدم اتزان، وليس عدم وعى. أشارت المعلومات عنه أنه كان يعيش مع زوجته في واشنطن، ثم انفصل عنها منذ عامين، استقر فيهما في مدينة بوسطن، وبينما كان يعمل سائق أتوبيس في واشنطن، عمل في مصنع، ثم في البريد في بوسطن. في الأسبوع الأول بعد الصدمة، ظهرت عليه علامات من الاضطرابات المعرفية، لكنها اختفت خلال شهر من حدوث الصدمة، إلا فقدان الذاكرة الشديد، فظل يتذكر أنه مازال يعيش في واشنطن، واستمر ذلك ثلاثة شهور. بعدها فجأة بدأ يهتم باضطراب ذاكرته، وبدأ تذكره لبعض المعلومات الحديثة في التحسن، ثم بدأ بعد ذلك التحسن في تذكره لأحداث حياته، وأحداث انفصاله عن زوجته، والمهن المختلفة التى عمل بها، ولم يبق إلا عدم تذكره لأى من الأحداث التى سبقت الحادثة بأربع وعشرين ساعة.

وتتنفق ظاهرة انكماش فقدان ذاكرة الأحداث الماضية مع ما لوحظ من تغيرات في استرجاع الخبرات السابقة. مع نهاية ظاهرة فقدان الذاكرة بعد الصدمة، قد يعتمد المريض اعتماداً كلياً على

معرفته العامة عن نفسه، الموجهة إلى حد كبير بفترات حياته المبكرة. وعندما يحدث الشفاء، فإن الحصول على الأحداث، خاصة الحديثة منها يصبح ممكناً. ويمكن تفسير هذه الفروق الزمنية في استرجاع الأحداث بأن الخبرات الماضية تكون موزعة على مدى كبير أكثر من الخبرات الحديثة، ويتبع هذا أن الشفاء التدريجي يصحبه الاسترجاع التدريجي للأحداث الماضية البعيدة قبل الأحداث القريبة.

ويبقى السؤال المهم، وهو هل كل المرضى الذين تعرضوا لفقدان الذاكرة بعد حادثة ما أمكنهم استرجاع ذاكرتهم استرجاعاً كاملاً؟

تجيب نتائج الدراسات على هذا بأن 10٪ فقط هم الذين استمرت معهم هذه الظاهرة ساعة واحدة فقط، مقارنة بالنسبة 56٪ الذين مازالوا يعانون من صعوبات في عملية التذكر ممن خبروا هذه الظاهرة لأكثر من سبعة أيام، بينما ورد في نتائج تجربة لينينجر وزملائه "Leininger" عام 1990، ما يشير إلى درجة أقل من التفاؤل في هذا الصدد. حيث سجل كل أفراد العينة (وعددهم اثنان وخمسون مريضاً) درجات ضعيفة على اختبارات الذاكرة، مما قد يشير إلى إمكانية اضطراب الذاكرة طويلة المدى لديهم. كما أن كل المرضى كانوا ضحية حوادث سيارات، مما يؤدي إلى احتمال إصابتهم بإصابات خطيرة، الأمر الذي يعنى إمكانية تعرضهم لفقدان الذاكرة تماماً.

4- العلاج بالصدمات الكهربائية، واضطراب الذاكرة:

"Electro-ConvulsiveTherapy ECT"

أثار العلاج بالجلسات الكهربائية الكثير من الآراء المتعارضة، ويعود تاريخ هذا العلاج - منذ سبعين عاماً مضت - إلى الطبيب النفسى مديونا "Meduna". فقد أشار في عدد من الدراسات إلى أن الشيزوفرنيا والصرع لا يحدثان للمريض الواحد، وخلص إلى أن إحداث نوبة مفاجئة "seizure"، كالتى تحدث في الصرع قد تفيد في حالات الشيزوفرنيا. وقد استخدم مديونا المستحضرات الدوائية لإحداث هذه النوبة. أما كيرلتى وبينى Cerletti & Bini فقد طوراً فكرة مديونا، لاختبار قدرة الصدمات الكهربائية القصيرة على إحداث نفس الأثر، ومن تجربتهما على سبعة من مرضى الشيزوفرنيا ومتابعتهم على مدى عامين، وجدا أنها عادت إلى حياتها الطبيعية. ومنذ عام 1930، وهذا العلاج مازال يستخدم. ففى الولايات المتحدة الأمريكية، تسع من كل عشرة من مرضى الاضطرابات المزاجية الحادة يعالجون بالصدمات الكهربائية، ويظهرون تحسناً ملحوظاً (Whybrow,P. ,1997, 30).

ولأن هذا العلاج يتميز بالبساطة ورخص السعر، فقد انتشر العمل به سريعاً، وحتى 1950، كان من أنواع العلاج الفعالة للاكتئاب، وغيره من الاضطرابات بما فيها الشيزوفرنيا. ومع اكتشاف العقاقير المختلفة، بدأ ينسحب علاج الصدمات الكهربائية، لكنه مازال يمثل شكلاً من أشكال العلاج المتواجدة. ولقد تطور العلاج بالصدمات الكهربائية، فالشكل الحديث منه يمثل شكلاً مختلفاً

عما كان يستخدم، فقد كان في السابق يتلقى المريض الصدمة وهو في كامل وعيه، مما أثار المناقشات حولها، أما الآن فإن المريض يخدر أولاً قبل تلقيه الجلسة، بالإضافة إلى حقنه بما يساعد على ارتخاء العضلات؛ حتى يقلل من الجهد الجسماني المصاحب لحدوث النوبة، وبعد الانتهاء يزود المريض بالأكسجين الذي يساعده على الإفاقة بسرعة.

فماذا عن علاقة هذا العلاج بالذاكرة؟

إن هذا النوع من العلاج تأثيرات جانبية كثيرة، ليس هنا مجال مناقشتها، بل إن ما يعيننا هو تأثيره على الذاكرة، فهذا العلاج له تأثير واضح ولحظي، ومحدث للتوتر على وظائف المخ. فعند استعادة الوعي، يكشف المريض عن بعض الأعراض شديدة الشبه بالتي تحدث للذاكرة بعد تعرض الفرد لحادثة ما (PTA)؛ إذ يكون مشتتاً، مضطرباً، غير قادر على الاستجابة بسلوك سوى، كما يعاني المريض كذلك من فقدان الذاكرة للأحداث الحالية، ومع مرور الوقت، يحدث الشفاء تدريجياً.

ولقد كشف اختبار الذاكرة بعد التعرض لجلسة كهربية عن وجود اضطراب غير بسيط؛ فالتذكر على اختبارات التذكر قد كشف عن فقدان ذاكرة واضح للأحداث الحالية، وقد أشارت النتائج إلى وجود معدل عال من النسيان بعد التعرض للجلسة الكهربية، كذلك تأثرت ذاكرة الأحداث البعيدة بعد التعرض للجلسة. ففي تجربة سكوير وزملائه "Squire et al" على مجموعة من المرضى، طلب منهم الإجابة عن استبانة تتضمن أحداثاً مهمة في حياتهم، وذلك قبل التعرض للجلسة الكهربية، ثم أعيد قياسهم مرة أخرى بعد تلقي الجلسة بأسبوع واحد، وكشفت النتائج عن فقدان الذاكرة للأحداث البعيدة إلى حد كبير. لكن بعد مرور سبعة شهور من تلقي الجلسة، كان فقدان الذاكرة للأحداث التي سبقت مباشرة التعرض للجلسة الكهربية، هو كل ما يعاني منه المريض، بالإضافة إلى بعض الأحداث المهمة والشهيرة في ذلك الوقت (أحداث ووتر جيت في أمريكا عام 1981). ويشير إخفاق الفرد في تذكر هذه الأحداث - رغم تميزها - إلى احتمال اختفائها من الذاكرة بصورة مستمرة. وفي دراسة أخرى عام 1989، أكدت تأثر ذاكرة الأحداث البعيدة بالعلاج بالجلسات الكهربية، غير أن الممارسين لهذا النوع من العلاج أنكروا هذه التأثيرات واسعة المدى على الذاكرة، إلا من بعض الاضطرابات على تذكر الأحداث القريبة.

ونتيجة لهذا التناقض في النتائج، عمد بعض الباحثين إلى الفحص النيورولوجي لوظائف المخ، ولقد أمضى بعضهم عامين في فحص المرضى الذين يتلقون هذا العلاج، كما أجرى البعض تجاربهم على البقر؛ للتعرف على أثر الجلسات الكهربية على فسيولوجيا المخ، لكن جماع هذه النتائج لم يشر إلى ما يثبت تأثر بناء المخ بتلقى هذه الجلسات. وبذلك أعلن أن العلاج بالجلسات الكهربية آمن، ولا يؤثر على وظائف المخ. أما عن الأفراد الذين شكوا من تأثر ذاكرتهم بعد تلقي العلاج، فقد ذكر البعض أنه قد يكون هذا العرض لديهم من قبل ولم يفتنوا إليه، إلا أنهم قد أخضعوهم للمساعدة من قبل المتخصصين، وأدى ذلك إلى تحسن أدائهم عن ذي قبل.

وفي حقيقة الأمر، كما تذكر سوزن جرينفيلد، أنه لم يستطع أحد أن يفسر لماذا تتحسن حالة المريض بتلقيه الصدمات الكهربائية، أو لماذا تتعرض ذاكرة المريض للفقدان المؤقت بعض تلقيه الصدمة. ويفسر بيتر وايراو ذلك بأن عملية الصدمة الكهربائية هي مشابهة لاستخدام جهاز إحداث النبضات "defibrillator" في الأزمات القلبية، حيث يرتعش القلب أو يختلج، ثم يبدأ في الانتظام في النبض. ومن ثم ففي الصدمات الكهربائية، ترتعش مجموعات كبيرة من النيرونات، وقد يتولد عن هذا ارتباطات جديدة بين النيرونات المتواجدة بالفعل، ثم تنتظم بعد ذلك في أدائها، غير أن ارتعاش النيرونات نتيجة الصدمة الكهربائية، لا يعد التفسير العلمى الذى يمكن من التنبؤ، ثم التحكم في الظاهرة بناء عليه؛ لذلك فإن سوزن جرينفيلد تستكمل هذا التفسير بأن هذا الارتعاش للنيرونات - نتيجة للصدمة الكهربائية - قد يترتب عليه إعادة تشكيل الشبكة العصبية داخل المخ، وقد تتولد ارتباطات جديدة في المخ، الأمر الذى يفسر كذلك حدوث فقدان الذاكرة المؤقت الذى يتعرض له المريض (Greenfield, 2000, 126).

فضلاً عن هذا، فقد أثار البعض قضايا لها طابع سيكولوجى، منها مثلاً أدوات القياس السيكلوجية، وعدم حساسيتها للفروق بين المرضى الذين يتلقون هذا العلاج، وبين غيرهم من العينات الضابطة، وكذلك أيضاً الدافعية لدى المرضى، وعلاقتها بكفاءة الذاكرة. فضلاً عن هذا، فقد ناقش البعض قضية الإحصاء واستخدامه في معالجة البيانات، حيث لا يعبر استخدام متوسط المجموعة عن الوضع الحقيقى للظاهرة، وأن عدم المعالجة الفردية للنتائج قد أدت إلى فقد ما يمكن أن يحسم الأمر في استخدام هذا النوع من العلاج. ووجود هذا التناقض في الآراء - جنباً إلى جنب في مجال العلاج بالجلسات الكهربائية - يشير إلى بقاء هذا الحوار حول هذه القضية واستمرارها لبعض الوقت، وقد تناولها بالكثير من التفصيل كاميرون "Camiron" في مقالته عن العلاج بالجلسات الكهربائية 1994.

5- سوء استخدام العقاقير واضطراب الذاكرة:

تؤثر الكثير من العقاقير على الذاكرة، ومن هذه العقاقير ما يخص عقاقير الهلوسة؛ فهى غالباً ما تؤدى إلى اضطراب الذاكرة. وقد كانت هناك اهتمامات بدراسة تأثير الماريجوانا على الذاكرة. فمن خلال فحص مجموعة المتعاطين وغير المتعاطين على اختبارات الاستدعاء، كشفت النتائج عن اضطراب ذاكرة المتعاطين فيما يخص المعلومات التى سبق تعلمها، بينما لم توجد فروق بينهم وبين العاديين على تأثير عامل الحداثة على الاستدعاء، ومعنى ذلك أن تعاطى الماريجوانا يؤثر على الذاكرة طويلة المدى، كما وجد كذلك من نتائج التجارب أن الماريجوانا تؤثر على تعلم الجديد من المعلومات.

وكشفت الدراسات أيضاً عن أن التعاطى المستمر للماريجوانا يؤدى إلى اضطرابات الذاكرة، حتى في الفترات التى لا يتم فيها التعاطى، أى أن تأثيراتها على اضطرابات الذاكرة يمتد ليشمل

فترات أخرى، بالإضافة إلى فترة التعاطى. ومن نتائج أبحاث بوب وزملائه "Pope" عام 1995، أن هذا الأثر الممتد لاضطرابات الذاكرة لم يشمل الأداء على المهارات النفسحركية، أو المهام التي تقيس نقص الانتباه. كما كشفت دراسات فريد وواتنكستون "Fried & Watkinson" عام 1990 بأن تعاطى النساء للماريجوانا في فترة الحمل قد أدى إلى اضطرابات في الذاكرة لدى الأطفال.

ومن العقاقير النفسية المهدئات "benzodiazepines"، ومن أشهر أنواعها الأتيفان "Ativan" والفاليوم "Valium"، وهما يمكن استخدامهما كعقار للتهبيب - يساعد على النوم - أو للتهدئة في حالات القلق. وفي الاستعمال السوى لهذه العقاقير، فإنها تؤدي إلى اضطراب الوظائف العقلية، بما فيها الذاكرة. فقد كشفت النتائج أنه عند استخدام الأتيفان في فترة الليل، فإنه يؤدي إلى اضطراب في الذاكرة في صباح اليوم التالي، إذا ما اختبر الفرد، كما أنه إذا تم تناوله تحت بعض الظروف المحددة، فإنه يؤدي إلى ما يشبه حالة فقدان الذاكرة، التي سبق وأن تحدثنا عنها.

وقد قام براون وزملاؤه "Brown" عام 1985 بتجربة على بعض الطلبة، قسموا إلى مجموعتين، وتم إعطاء إحدهما عقار الفاليوم، والأخرى عقار الأتيفان. وباختبارهم على اختبارات الذاكرة، وجد أنه لم يكن هناك تأثير على سعة الذاكرة، بينما كان هناك اضطراب مؤقت لفقدان الذاكرة، كما لم يكن لأى من العقارين تأثيرات على استدعاء المعلومات التي تم تعلمها مباشرة قبل تناول العقار. وقد حاول فيل وزملاؤه "File, 1992" اختبار تأثيرات تعاطى الأتيفان على الأداء على عدد من المهام، ووجد أن له تأثيره على ذاكرة الأحداث، بينما لم يكن له تأثير على ذاكرة الإجراءات أو الذاكرة الضمنية.

وجدير بالذكر أن هناك بعض الفائدة من تعاطى هذه العقاقير؛ إذ يستخدمه أطباء الأسنان في عملهم كوسيلة مع الأفراد ذوي الخوف المرضى من هذا العلاج؛ حيث إنه يعمل على وجود حالة تشبه فقدان الذاكرة، فينسيه حدث الجراحة، ومن ثم يعمل على منع عملية الاحتفاظ بالخبرة السلبية التي يمكن أن تؤدي إلى رفع حالة الخوف المرضى.

6- التخدير الكلى واضطراب الذاكرة:

في حالات التخدير العام، يتوقع الفرد ألا يتذكر أيًا من الأحداث التي تمت في فترة فقدان الوعي، لكن هناك بعض المؤشرات على الشك في حدوث ذلك، ومن هذه المؤشرات ما يختص بالتعلم أثناء التخدير. ففي تجربة على عشرة من مرضى الأسنان يتهيأون لإجراء عمليات بالأسنان، وبعد التخدير الكلى لهم، وأثناء إجراء العملية، أعلن مختص التخدير بصوت عال "أن لون المريض لا يعجبني، فالشفاه لونها أزرق، لا بد وأن أعطيه بعض الأكسجين"، وبعد الإفاقة ردد ستة من المرضى هذه المعلومة مرة أخرى، بينما ردد الأربعة الباقون هذه المعلومة أثناء الانتقال من التخدير إلى

الوعى، غير أنه قد أثرت الاعتراضات على هذه التجربة، فيما يخص درجة تأثر الفرد بالتخدير مثلاً، أو درجة حدوث التعلم الضمنى أثناء التخدير.

وفي تجربة قام بها جيليسيك وزملاؤه "Jelicic" عام 1992، على مجموعة من المرضى بعد التخدير الكلى لهم، كان يقرأ عليهم قائمة من الكلمات المزدوجة، وبعد إجراء الجراحة، عرض على هؤلاء المرضى الكلمة الأولى من القائمة على أن يستجيبوا لها بكلمة أخرى. وقد وجد أن غالبية المرضى كانت تستجيب بالكلمات التى سبق تعلمها أثناء التخدير، ويعنى ذلك أن هناك قدرًا من التعلم يحدث أثناء التخدير.

غير أن هناك نتائج أخرى تكشف عن العكس من ذلك، ففي تجربة لجيليسيك وزملائه على تعليم بعض المرضى تحت تأثير المخدر لمجموعة من الإجابات عن بعض الأسئلة، وباختبار المرضى بعد إجراء الجراحة، لم يستطيعوا استدعاء هذه الإجابات.

غير أن النقاش والتجارب مازالت مستمرة؛ للتعرف على حقيقة حدوث عملية التعلم أثناء التخدير الكلى.

7- الذاكرة في حالتى الحمل، وانقطاع الطمث:

إن الدراسات على الأداء المعرفى فى فترة الحمل وما بعدها، من الدراسات النادرة، رغم ما تزخر به هذه الفترة من تغيرات فسيولوجية وهرمونية وانفعالية. فمن المعروف أن التغيرات الهرمونية بصفة خاصة تؤثر على الذاكرة، ومن ثم يمكن توقع أن الحمل يؤثر بالتالى على ذاكرة المرأة. وقد استطاع بوزر وزملاؤه "Poser" عام 1986، تطبيق أحد الاستفتاءات على سبع وستين امرأة حامل، وقد كشفت النتائج عن معاناة 41% منهم من صعوبات فى القراءة والاضطراب والتشتت، ثم الميل إلى النسيان، وهم يعتبرون كل ذلك من أعراض الحمل، وأنها مؤقتة.

وفى دراسة حديثة فى هذا الصدد، فى إطار أحد المشروعات فى السويد، قام عدد من الباحثين باختبار القدرات المعرفية لدى عينة من النساء الحوامل، على عدد من الاختبارات المعرفية عن الذاكرة والانتباه. وقد أجريت الاختبارات على خمس مراحل، تبدأ بنهاية مرحلة الحمل، وتستمر بعد ذلك أثناء العام الأول من إنجاب الطفل، ولقد أسفرت النتائج عن تحسن أداء المرأة على مدى الفترة من 6-12 شهراً بعد الإنجاب.

وفى مقارنة بين مجموعتين من النساء الحوامل للمرة الأولى والنساء متعددى خبرات الحمل، على مجموعة من اختبارات الذاكرة المعلنة والضمنية، قام بريندل وزملاؤه "Brindle" عام 1991 بهذه الدراسة، التى أسفرت عن أن الحوامل للمرة الأولى فى المرحلة الثانية من الحمل كُشفن عن اضطراب فى الذاكرة الضمنية، كما قيست بتكملة الكلمات، وذلك بالمقارنة بفئة متعددى خبرات

الحمل من النساء. كما وجد الباحثون أيضاً أن هذا الاضطراب في الذاكرة الضمنية لدى مجموعة الحوامل للمرة الأولى، قد ارتبط بالتقدير الذاتى المنخفض لقدرتها على التذكر لدى هذه العينة.

وفي دراسة أخرى قام بها شارب وزملاؤه "Sharp" عن الذاكرة لدى النساء الحوامل 1993، استعان فيها الباحثون بتطبيق ثمانى اختبارات، بالإضافة إلى أداة للتقدير الذاتى للقدرة على التذكر؛ وذلك لقياس قدرات الترميز "priming"، والتعرف "recognition"، ثم التذكر؛ وذلك للمقارنة بين الحوامل للمرة الأولى ومتعددي خبرات الحمل، وبين المجموعات الضابطة على هذه القدرات. وقد كشفت النتائج عن انخفاض تقديرات المرأة الحامل على اختبار التذكر، وعلى القدرة على الترميز في تكلمة الكلمات وفي نطقها. وقد توافق هذا مع التقدير الذاتى للنساء الحوامل على قدرة الذاكرة، فقد أورد 81٪ منهن أنهن يعانين من انخفاض القدرة على التذكر بعد الحمل مقارنة بالفترة السابقة عليه.

ولاشك أن لهذه النتائج الفضل فيما أضافته من معلومات عن العلاقة بين الحمل وبين الذاكرة، حيث ألفت الضوء على العلاقة بين الذاكرة الضمنية وبين الحمل، بينما لم تكشف عن علاقة واضحة بين القدرة على التعرف وبين الحمل، ومن ثم فهى تضيف عامل الحمل والتغير الهرمونى فى جسم المرأة؛ باعتباره من العوامل المؤثرة على كفاءة الذاكرة.

وفي مجال التغيرات الهرمونية وأثرها على القدرات المعرفية لدى المرأة، تعد مرحلة توقف الطمث "Menopause" عند المرأة من المراحل المهمة فى التغير الهرمونى. فمن خلال الدراسات التى استعانت بالتقدير الذاتى للمرأة فى مرحلة توقف الطمث، كشفت النتائج عن المعاناة من تزايد النسيان. ففى دراسة فى الثمانينيات عن هؤلاء النساء، قام بها بوليت ولاروكو "Polite & LaRocco"، كشفت الدراسة عن معاناة 25٪ من أفراد العينة من النسيان، وقد ارتبط ذلك بسوء الحالة الصحية، وبانخفاض التعليم، ثم بإنجاب الأطفال فى سن متأخر. وفى دراسة 1994 قام بها ماثو "Mathews" وزملاؤه، كشفت النتائج عن معاناة 35٪ من النساء من النسيان فى مرحلة توقف الطمث.

وفي دراسة أخرى قام بها باكهوس وزملاؤه "Backhaus" فى ألمانيا 2007، عن تدهور الذاكرة المعلنة وارتباط ذلك بانخفاض موجات النوم البطيئة "slow wave sleep". ولقد ثبت من الدراسات الارتباط الشديد بين النوم، ووظائف الذاكرة بالمراحل العمرية؛ فموجات النوم البطيئة تتناقص بشكل ملحوظ مع التقدم فى العمر، وهى تبدأ من سن الثلاثين، وتؤثر بدورها على الذاكرة المعلنة، ولم يدرس حتى الآن نتائج تغيرات النوم عبر مراحل العمر. وفى هذه الدراسة قارن الباحثون دعم الذاكرة المعلنة أثناء النوم بين صغار السن، وبين متوسطى العمر الأصحاء من

18-25، ومن 48-55. وبقياس هذه الموجات البطيئة في النوم، والمقارنة بين العينات العمرية، وجد أن تذكر العينة الأكبر سنًا كانت أسوأ من تذكر العينة الأصغر سنًا على اختبار من الأزواج المرتبطة من الكلمات، كما وجد أن التذكير بالنوم قد يقترب في نتائجه من التأخر في النوم على تدهور التذكر.

ولمزيد من الفهم لعلاقة توقف الطمث بالقدرات المعرفية للمرأة، قام الباحثون بدراسة على النساء اللاتي توقف الطمث عندهم نتيجة للعمليات الجراحية، ومن ثم كان لابد من تعويض هرمونيًا بالأستروجين. وبقياس الذاكرة قبل وبعد التعويض الهرموني، كشفت النتائج عن تحسن ذاكرة النساء في المجموعة التي تم علاجها بالتعويض الهرموني بالأستروجين، وذلك بمقارنتهم بمجموعة لم يتم علاجها هرمونيًا. وتوضح هذه النتائج احتمال وجود علاقة بين نقص الأستروجين في الجسم في مرحلة توقف الطمث، وبين اضطرابات الذاكرة، وغيرها من العمليات المعرفية، لكن مع ذلك يظل الأمر في حاجة إلى مزيد من الدراسات.

8- اضطرابات الذاكرة في الطفولة:

إن اضطرابات النمو لا بد وأن يكون لها أساسها الجيني، لكن هناك أسباب أخرى؛ إذ إن إصابة المخ في سن مبكرة قد لا يبدو تأثيرها واضحًا إلا فيما بعد. ومن هذه الاضطرابات، اضطرابات الذاكرة، التي لم يتم تمييزها إلا حديثًا جدًا، فقد استطاع فران خادهم "Faraneh Khadem" - في جامعة لندن - التوصل إلى أن بعض الأطفال الذين يولدون ناقصو نمو لأسباب مختلفة، قد يتعرضون لجرعة كبيرة من الأكسجين، قد تسبب إصابة قرن آمون. وعادة يكون قرن آمون في هذه الحالات أصغر من الطفل الذي يولد في الميعاد، كما أن هذا الجزء من المخ مهم لعملية التذكر، ولقد وجد الباحث وزملاؤه أن الأطفال ذوى الإصابات في قرن آمون، لا يكونون من البارزين في نواح كثيرة، فقد يكون أداؤهم في المدرسة جيدًا وعلى اختبارات الذكاء أيضًا، غير أنهم لا يؤدون أداءً جيدًا على أسئلة من نوعية ماذا فعلت بالأمس؟ ويكون لإصابة قرن آمون تأثيرها السيئ على الطفل، مع تقدمه في النمو، فيكون غير قادر على تذكر المواعيد والواجبات، وليس لديه ذاكرة عادية سوية عما حدث له في الماضي، فهو يتذكر الحقائق، لكن لا يتذكر متى أو كيف تعلمها؛ لذلك فمن المهم للمدرس أن يعرف أن تعلم الحقائق، مثل الرياضيات والتواريخ، تعتمد على مناطق مختلفة في المخ. ومن ثم قد يكون هؤلاء الأطفال غير جيدين في هذه المهام، وليست قضية اهتمامات أو ميول (Blakemore, 2005, 148).

وفي نهاية عرض هذه الأنواع من اضطرابات الذاكرة ذات الأصول العضوية، يجدر بنا أن نشير إلى أن الاضطرابات المؤقتة ذات الأصول العضوية يمكن أن تنشأ من أكثر من سبب، مثل الإصابة بنقص الدموية الموضعية بالمخ "cerebral Ischemia" المؤقتة، والتسمم "Toxins"، وإصابات الرأس، والعلاج بالجلسات الكهربائية، واستخدام العقاقير.. وكل هذه الاضطرابات يميزها فقدان

الذاكرة للأحداث الحالية، بينما يختلف فقدان الذاكرة للأحداث البعيدة من حالة إلى أخرى. وبصورة عامة، فإن هذه الاضطرابات تميزها خصائص عامة من أعراض فقدان الذاكرة، غير أنها تختلف قليلاً من اضطراب إلى آخر، وقد خصصنا الفصل الثامن لمزيد من المعلومات عن هذه الأسباب.

ثانياً: اضطرابات الذاكرة ذات المنشأ السيكلوجي:

وتعني حدوث فقدان الذاكرة رغم عدم وجود الأسباب العضوية التي يمكن أن تؤدي إلى ذلك، وقد يطلق عليها أحياناً فقدان الوظيفة للذاكرة "functional amnesia". ويحدث فقدان الذاكرة سيكلوجي المنشأ على إثر حدث أليم للفرد، أدى إلى اضطرابه انفعالياً، وتباين درجة الاضطراب تبايناً شديداً من فرد إلى آخر.

ويعد فقدان الذاكرة سيكلوجي المنشأ أحد العلامات المميزة لفئة من الأمراض العقلية التي تعرف باضطرابات التفكك "Dissociative disorders"، وكلها تتضمن انهيار هوية الفرد، لكن بدرجات متفاوتة. وتحدد هذه الحالة بعدم القدرة على تذكر أحداث بعينها، أما في الشروء التفككي "dissociative fugue" أو فقدان الذاكرة الوقتي التفككي، فإنه يتضمن فقدان هوية الفرد، وفي بعض الحالات قد يتضمن تبنى هوية أخرى. أما الشكل الثالث لفقدان الذاكرة السيكلوجي، فهو اضطراب الهوية التفككي، وهو ما يعرف بتعدد الشخصيات، وفيما يلي نتناول كل منها ببعض التفصيل:

1- فقدان الذاكرة التفككي "Dissociative amnesia":

منذ 1904، وهناك أبحاث عن فقدان الذاكرة غير المترابط، فقد قامت جانيت "Janet" في ذلك الوقت بتتبع إحدى الحالات التي فقدت والدتها بعد فترة مرض طويلة، وبعد الوفاة اختلفت الحالة تماماً، فقد تقبلت وفاة والدتها، غير أنها فقدت الذاكرة عن كل ما يتصل بالمرض أو كيفية الوفاة، إذ إن الحالة تستطيع أن تحكى عن الحدث في ظروف أطلقت عليها جانيت "Somnambulism"، أى السير أثناء النوم. أما إيرديلي وجولدبرج "Erdylli & Gold"، فقد أشارا إلى أنه من الصعب قبول هذا الاستدعاء للخبرة الصادمة؛ باعتباره عودة واضحة إلى الذاكرة المفقودة، فالكثير من حالات فقدان الذاكرة المستتري يتضمن شيئاً من الاضطراب الشخصي. ومن ثم فإن الفشل الرئيسى في التذكر قد يعكس تحيزاً استجابياً، بمعنى أن المريض لا يستطيع مواجهة الباحث ببعض الأمور المحددة التي يكون واعياً بها جيداً.

وفقدان الذاكرة لخبرة صادمة تكشف عن الكثير من شفاء الذاكرة، فقد درس الباحثون عدداً من هذه الحالات التي أصيبت بفقدان الذاكرة على إثر صدمات الحرب. ولقد استخدمت في هذه الدراسة المقابلة تحت تأثير "sodium pentothal" أحد العقاقير، حيث يحقن به المريض حتى يصل

إلى درجة النعاس وعدم التركيز "drowsiness"، ثم تبدأ المقابلة عن الحدث الصادم، خاصة وأن الباحث يكون في هذه الحالات عالماً بكافة الأحداث. وحديثاً جداً، درس تأثير الخبرة الصادمة على الذاكرة في ضوء سياق أكثر اتساعاً هو اضطرابات ما بعد الصدمة (PTSD) "Post traumatic stress disorders"، وهي مجموعة من الأعراض المركبة، تحدث بسبب التعرض لحدث صادم، وتتضمن هذه الأعراض القلق، واضطرابات النوم. وقد درس مكنالى وزملاؤه عام 1995 مجموعات من الذين اشتركوا في حرب فيتنام، وذلك بتطبيق اختبار الذاكرة الشخصية عليهم، إذ طلب منهم الحديث عن ذكرياتهم المؤلمة وغير المؤلمة، ولقد وجد الأفراد صعوبة في تذكر هذه الأحداث خاصة غير المؤلمة، ولجأوا إلى الحديث عن أحدث الذكريات؛ حتى يتجنبوا الذكريات الخاصة بالحرب، والغريب أن من بين هؤلاء من كان مازال في الخدمة العسكرية، ويحمل النياشين والرموز الدالة على ذلك.

2- الشرود الوقتى التفككى "Disassociative Fuge":

وكلمة "Fuge" تعزى إلى المصطلح اللاتينى "Fugere"، والذي يعنى الهروب أو الابتعاد، ويمكن تحديد هذا النوع بالظهور المفاجئ للتجول مع تشوه الوعي وفقدان ذاكرة تام للحدث. ففي هذه الحالة يكون المريض غير واع بأن هناك خطأ، وغالباً ما يتبنى هوية جديدة. ومعظم هؤلاء المرضى، يمكنهم استرداد هويتهم وتاريخهم السابق، ولا يبقى فقدان الذاكرة إلا فيما يرتبط بفترة الشرود، ومن النادر أو غير المألوف أن يصبح المريض واعياً بفقدانه لهويته، ومن ثم يتبع هذا أن يتبنى هوية جديدة، ويتعلم مهارات جديدة، وهناك حالات عرض لها الباحثون تجسد هذه التغيرات. وجدير بالذكر أن المريض لا يكشف عن علامات غير مألوفة في القدرات أو في السلوك. ففي إحدى الحالات التى تم العثور عليها فى أحد المحال العامة، لا تعرف شيئاً عما هى أو من أين جاءت، وبعد خضوعها للفحص الطبى، وتكليف المؤسسات المعنية بالكشف عنها، لم يتم الاستدلال عليها، ولم تكشف الحالة عن وجود علامات تدل على الشذوذ السلوكى أو الاضطراب المعرفى أكثر من عدم القدرة على تذكر هويتها وتاريخها السابق.

وفى حالة أخرى تجسد حالة فقدان الذاكرة فى حالات الشرود التفككى، أمكن التعرف على أحد أقاربه الذى كشف عن سبب الحالة، وهى وفاة الجد الذى كان يرعى الحالة وتعيش معه، لكن الحالة ذاتها لم تستطع التعرف على القريب، وظلت فاقدة للذاكرة أربعة أيام، حتى شاهدت بالصدفة جنازة فى برنامج تلفزيونى، الأمر الذى أدى إلى تذكرها فجأة لوفاة الجد. وفى خلال أيام قليلة عادت إليها الذاكرة كاملة، ولم يبق إلا أحداث فقدان الذاكرة وما أحاط بها من ظروف فى طى النسيان. وهذه

الحالة أيضًا - بخضوعها للفحص والقياس بعد عودة الذاكرة - لم تكشف إلا عن اضطراب بسيط في الذاكرة والذكاء.

3- اضطراب الهوية التفككي (تعدد الشخصيات):

إن تناول هذا الاضطراب يقتضى تناول اضطراب تعدد الشخصيات "multiple personality disorder"، فعندما تتواجد أكثر من شخصية في الفرد الواحد فإن ذلك يؤدي إلى وجود المشكلات التي قد تصل إلى صعوبة تطبيق القانون. في هذا الاضطراب يمتلك الشخص أكثر من هوية لكل منها ذاكرتها، وهذه الأنواع المختلفة يفصل بينها حواجز من فقدان الذاكرة، فالشخصية الواحدة قد لا تعرف شيئاً عن الشخصية الأخرى أو عن الشخصيات الأخرى.

تفسير اضطراب فقدان الذاكرة التفككي:

يتضمن هذا النوع من الاضطراب تعطل لذاكرة الأحداث، ومن ثم فإن هناك ميل لمقارنته بفقدان الذاكرة الناتج عن أسباب عضوية، ومع ذلك فهناك فروق مهمة بينها:

1- فقدان الذاكرة عضوي المنشأ غالباً ما ينتج عنه فقدان الذاكرة الحالية اللاحقة للحدث "anterograde amnesia"، أما فقدان الذاكرة نفسى المنشأ على النقيض من هذا؛ إذ ينتج عنه فقدان الذاكرة الماضية السابقة على الحدث.

2- أن فقدان الهوية الشخصية نادراً ما يحدث في حالة فقدان الذاكرة العضوي، كما أن تعدد الشخصيات لم يميز أبداً فقدان الذاكرة عضوي المنشأ.

3- أن إمكانية خلق حالة فقدان الذاكرة نفسى المنشأ باستخدام العقاقير "pentothal sodium" ليس له نظيره في فقدان الذاكرة العضوي المنشأ.

وتعد المحللة النفسية جانيت أول من قدم تفسيراً لفقدان الذاكرة الهروبى؛ إذ إنه في ضوء الظروف العادية، فإن الوظائف السيكلوجية متضمنة الذاكرة، من المفترض أن تتكامل في إطار الشخصية الواحدة. لكنه في ضوء الظروف المغايرة لهذا، مثل خبرات الاضطراب الانفعالي من الممكن أن تنفصل الذاكرة عن الهوية ويصعب استدعاؤها. ولقد رأت جانيت أن فقدان الذاكرة الهستيري يتحدد جينياً، فكل فرد لديه قدر من الطاقة التي تجمع معاً عدداً من عناصر الشخصية؛ لذلك فإن فقدان الذاكرة الهستيري يظهر حتى في الأفراد ذوي الطاقة المنخفضة، ولأن جانيت هي متخصصة نفسية، فإن ما تعنيه بالطاقة هي الطاقة العقلية.

أما التفسيرات الحديثة لحدوث فقدان الذاكرة سيكلوجية المنشأ، فهي تميل إلى عزوها إلى الكبت، وهى النظرية التي فسر بها فرويد حدوث النسيان للأحداث غير السارة في حياة الفرد، ومن ثم يحدث فقدان الذاكرة، فالذاكرة لديها القدرة على الدفاع عن الذات، وهذا القول له فائدته في تفسير

اضطرابات الذاكرة سيكولوجية المصدر، فهي تفسر لماذا تحدث الاضطرابات التفككية مرتبطة بالأحداث الصادمة، كما أنها تتسق مع مؤشرات الاكتئاب، وغيره من الاضطرابات السيكاثرية في المرضى الذين يعانون من اضطرابات سيكولوجية المصدر. وقد أدى هذا الارتباط ببعض إلى فرض أن الاضطرابات ذات الأساس النفسى، قد تكون وسيلة لتجنب الاكتئاب أو الانتحار، وهو المعنى الذى تضمنه مصطلح فقدان الذاكرة التفككى.

وفى دراسة لإثبات كيف يعمل ميكانيزم الكبت على أن يتيح للفرد حياة عقلية أفضل، قام بها كامنر ولافى (Kamner & Lavie, 1991)، فقد فحصوا أنماط النوم والأحلام لدى عيتين (المتوافقين وغير المتوافقين) من الناجين من المحرقة التى أقامها هتلر لليهود. وقد كشفت النتائج عن أن غير المتوافقين كانوا يحتاجون إلى وقت أطول للدخول فى النوم، كما اتسم نومهم بالتقطع وعدم الانتظام، وهما من خصائص اضطرابات ما بعد الصدمة. وعندما كان يتم إيقاظ العيتين وقت الحلم (بحركة العين)، كانت العينة المتوافقة تستطيع بسهولة استرجاع الأحلام. ولقد فسر الباحثان عدم القدرة لدى العينة غير المتوافقة على استرجاع الحلم، بأن ذلك يؤدى إلى توافق أفضل، وقد تعزى إلى ميكانيزم الكبت.

لكن يظل السؤال: كيف يمكن تنظيم الذاكرة بحيث يمكن أن يحدث النسيان المفاجئ المتبقى لبعض الأحداث، أو الوصول فى بعض الحالات إلى فقدان الهوية؟

فى توضيح باركن للعلاقة بين ذاكرة الأحداث الشخصية وبين الهوية، ما قد يجب عن هذا السؤال؛ إذ إن ذاكرة الأحداث تتضمن ما هو ذا معنى لهوية الفرد، وتمثل هوية الفرد عنصراً ضابطاً تنتظم تحته ذاكرة الأحداث.

وتمارس عملية الكبت تأثيرها فى تفكيك هذه العلاقة بين الهوية وبين ذاكرة الأحداث، وحيث يكون هذا التفكيك جزئياً، فإنه يؤدى إلى وجود فقدان الذاكرة التفككى، أما عندما يكون كلياً فإنه يؤدى إلى فقدان الهوية، حيث لا تجدد الهوية أى ذاكرة شخصية تستطيع الارتباط بها.

أما مورتون (Morton, 1994)، فى محاولته لتفسير فقدان الذاكرة التفككى فى ضوء ما أسماه بملفات الرأس "headed records"، فقد شبه الذاكرة بنظام الملفات، حيث يكون لكل حدث ملف، يسجل فيه تفاصيل هذا الحدث. ولكى يحدث البحث الجيد فى هذه الملفات، فإن كل تسجيل يكون له فهرسه الخاص به، وفى عملية الاسترجاع، فإنه - بناء على الوصف المطلوب - تتم عملية البحث فى التسجيلات؛ لتحديد التسجيل الذى يتوافق مع الوصف. وبناء عليه، فقد فسر مورتون عملية فقدان الذاكرة التفككى بأن كلمة "النفس" لا يوجد لها وصف واضح لدى الذاكرة، ومن ثم فإنه يتم البحث فى عدد كبير من الملفات، مما قد يؤدى إلى وجود عدد من الأنواع مرتبط

بعدد من الذكريات التى تتباين فى الكيف، وقد يؤدى هذا إلى وجود فقدان ذاكرة متعدد الشخصيات.

ويشير باركن إلى أهمية أخذ العوامل العضوية فى الاعتبار عند تفسير الاضطرابات نفسية المنشأ، ففى بعض الحالات ارتبط ظهور فقدان الذاكرة باضطراب وظائف الفص الأمامى من المخ.

اضطراب الذاكرة نفسى المنشأ وارتكاب الجرائم:

إن فقدان الذاكرة وارتباطه بالجريمة أمر معروف على نطاق واسع؛ إذ إن نسبة تتراوح بين 23 إلى 65٪ من مقترفي الجرائم يدعون فقدانهم الذاكرة الخاصة بالجريمة. ففى دراسة على مائتين وثلاثة من المدانين فى جرائم العنف، وغيرها من الجرائم عام 1984، قام بها كوبلمان وتيلور "Kopelman & Taylor"؛ بهدف التعرف على نسبة من يقررون فقدانهم للذاكرة - وجد أن 19 حالة فقط أقرت بفقدانها للذاكرة الخاصة بالجريمة المدانة بها، والجدير بالذكر أنه لم يكن بينها حالة واحدة من المدانين بجرائم غير العنف.

ومن الجدير بالذكر أنه ليس كل فقدان للذاكرة مرتبط بالجريمة يكون نفسى المنشأ؛ حيث إن هناك مؤشرات عالية على وجود الفصام والاكتئاب بين المقترفين للجرائم ولا يستطيعون تذكر جرائمهم، وهما من الاضطرابات التى ترتبط باضطراب واضح فى الذاكرة، بل قد ذكر البعض أن الشيزوفرينيا يمكن أن تؤدى إلى حالة من اضطراب الذاكرة، كالتى تحدث فى حالات فقدان الذاكرة (McKenna et al, 1995).

وفى تفسير آخر للربط بين فقدان الذاكرة والجريمة، يذكر بعض الباحثين أن الكثير من مقترفي الجريمة، يرتكبونها أثناء حالة التسمم الكحولى أو غيبة الوعى؛ نتيجة الإفراط فى الشراب؛ إذ بناء على مسح شامل لحالات فقدان الذاكرة 1995، وجد أنه 35٪ من هذه الحالات التى ترتبط بالجريمة، تتضمن وجود المخدر فى الدم وقت ارتكاب الجريمة، و46٪ من فاقدى الذاكرة مقترفي الجريمة يعرف عنهم سوء استخدام الكحوليات. وحالة غيبة الوعى هى ظاهرة عامة، تحدث فى كل من مدمنى الكحوليات والمستخدمين العاديين للكحول الذين يثقلون فى الشراب، فأثناء حدوث غيبة الوعى، فإن الفرد لا يكون عاجزاً، ويكون فى موقف يمتلك كل قواه العقلية، لذلك يكون الفرد تحت تأثير الشراب لكنه واع، وهناك شكلان لحالة غيبة الوعى:

أولهما: الشكل الذى تحدث فيه حالة غيبة الوعى، وتنتهى بحالة فقدان الذاكرة لكل الأحداث الوسيطة، مع معرفة الفرد أنه فقد فترة ضاعت منه.

أما ثانيهما: فهو الشكل الذى لا يكون فيه الفرد واعياً بأن فقدائاً للذاكرة قد حدث، وفى هذا الشكل الأخير قد يكشف عن هبوط فى الذاكرة أثناء تناول الشراب، لكنه لا يسترجع هذا.

ومن ثم، فإن هناك تفسيران لارتباط إدمان الكحوليات بالجريمة؛ أولهما: قد يكون فقدان الذاكرة لدى هؤلاء سيكولوجي المنشأ، حيث يكبت فيه الفرد معرفته ببعض السلوكيات المخجلة، التي ارتكبها أثناء فترة غيبة الوعي. غير أن هناك من الآراء التي تناقض هذا الرأي، حيث إن فترة غيبة الوعي لا ترتبط بطبيعة الأحداث في فترة فقدان الذاكرة، فإذا كان فقدان الذاكرة هنا سيكولوجي المنشأ، فإنه من المتوقع في فترة غيبة الوعي أن تكون محملة بالخبرات غير السارة والمحبطة للفرد، غير أن الشواهد قد كشفت عن غير هذا.

أما التفسير الثاني لحدوث الجريمة في فترة غيبة الوعي، فإنه ينبع من وجود شواهد على أن الانفعالات في حد ذاتها، وغيرها من العوامل السيكلوجية، يمكن أن تؤدي إلى نشأة ما يسمى بالتعلم الموجه بالحالة، حيث يسهل تجميع الذكريات التي تتواءم مع الحالة المزاجية للفرد، ومن ثم فإنه من الممكن أن تفسر بعض حالات فقدان الذاكرة المرتبط بالجريمة بهذه الطريقة، إلا أن هناك اعتراضات على هذا التفسير يتمثل في صعوبة إعادة خلق الحالة الانفعالية التي كانت مصاحبة لحدوث الجريمة مرة أخرى. ويضرب الباحثون مثلاً بالشاب الذي أدين في حادث اغتيال الرئيس الأمريكي جون كينيدي، حيث كان يدعى فقدان الذاكرة فيما يخص الحدث.

ومن ثم نأتى إلى مشكلة التفرقة بين فقدان الحقيقى للذاكرة سيكلوجية المنشأ، وبين ادعاء ذلك. كيف يمكن عمل هذه التفرقة؟ وهل هناك من الدعم العلمى ما يعين على هذا؟ وهو ما تتم مناقشته فيما يلي.

التمارض "Malingering":

يحدد الباحثون معنى التمارض بأنه الادعاء الواعى باضطراب الذاكرة، وهو ليس من الأمور السهلة؛ إذ غالباً ما يقع المدعون في أخطاء تدعو إلى الشك في حقيقة مرضهم. ففى إحدى الحالات التي تعرضت للتسمم بغاز ثانى أكسيد الكربون، استطاعت الحالة أن تسترد الوعي سريعاً، لكن الفحوصات التي تمت، لم تكشف عن اضطراب في الذاكرة، وبعد مرور خمسة أسابيع على هذه الحادثة، بدأت الحالة في الشكوى من التشوش، واضطراب الذاكرة للأحداث الحديثة. وقد كشف القياس عن ضعف شديد في سعة الذاكرة كما بدا من حاجته إلى تكرار السؤال عدة مرات، كذلك كشف القياس عن عدم القدرة على التذكر لأى حدث جديد، بينما على النقيض، كان يستطيع تذكر أحداث حياته الماضية قبل تعرضه للحادثة.

ولقد جذبت هذه الحالة الانتباه؛ حيث إنها بمقارنتها بالحالات المشابهة لها (من حيث تعرضها للتسمم بغاز ثانى أكسيد الكربون)، لم تكشف هذه الحالات عن اضطرابات في الذاكرة، كما أن وجود التعويض لمثل هذه الحالات قد أثار الشك حول حقيقة ادعائه بفقدان الذاكرة. فضلاً عن هذا، فبعد فترة من الحادثة رفضت الحالة التعاون مع المتخصصين، ولعدم معرفة الأفراد بالتفاصيل

الدقيقة عن اضطراب فقدان الذاكرة، من السهل وقوعهم في الخطأ. ففى هذه الحالة، قد كشفت عن ضعف شديد فى سعة الذاكرة، غير أنه فى تناولنا للمظاهر المميزة لفقدان الذاكرة، كشفت الدراسات المتخصصة عن عدم تأثر سعة الذاكرة بهذا المرض، وهو من الأمور التى صعّدت من درجة الشك حول حقيقة مرض الحالة. وفى الممارسات الإكلينيكية الحديثة لفحص هذه الحالات الآن، فإن ضعف مدى الذاكرة الحالية يعد مؤشراً أساسياً على ادعاء فقدان الذاكرة. كما كشفت الدراسات كذلك عن احتفاظ مريض فقدان الذاكرة بالمهارات التى تعلمها من قبل، ومن ثم فإن اضطراب أداء الفرد على مثل هذه المهارات، من الأمور التى تثير الشك فى حقيقة المرض.

كما أن هناك العديد من الاختبارات التى يمكن أن تساعد فى كشف هذه الحالات التى تدعى فقدان الذاكرة، ومن أكثر هذه الاختبارات سهولة ما يعرف باختبار (العملة فى اليد)، حيث يتعرض المريض لاختبار تحديد اليد التى تضم العملة، فقد كشفت الدراسات عن أن الإصابة الشديدة بفقدان الذاكرة لم تمثل عائقاً أمام المريض لتحديد اليد الصحيحة، بينما كشف المدعون عن انخفاض شديد فى فرص النجاح. ومن الاختبارات التى تستخدم أيضاً فى التفرقة بين المريض وبين من يدعى المرض، اختبار التعرف والتمييز بين ما سبق رؤيته وبين غيره، على قائمة للكلمات.

ورغم أن الدراسات قد أشارت إلى أن مريض فقدان الذاكرة يستطيع أن يحقق نجاحات تصل إلى 50%، إلا أن مدعى المرض يكشف عن فشل شديد فى تحقيق النجاح لا يصل حتى إلى هذه النسبة، مشيراً بهذا إلى أنه يعرف الإجابة، لكنه يتظاهر بعدم المعرفة.

فقدان الذاكرة والتعامل القانوني:

فى حالات ارتكاب الجرائم، فإن الدفع بوجود مرض فقدان الذاكرة قد يكون له نتائج حاسمة فى عملية المحاكمة وتحديد درجة العقوبة، فقد يثار القول حول أهلية الفرد أساساً للمحاكمة، كما قد يثار القول أيضاً حول وقوع هذا المريض ضحية لتأثير الأعمال اللاإرادية، حيث يقوم الفاعل بأداء فعل ما دون وعى منه بذلك، وحديثاً تعتبر الجرائم التى ترتكب أثناء النوم أحد الأمثلة على هذا.

الشفاء فى مقابل الذاكرة الزائفة:

فى عام 1969، الثانى والعشرين من سبتمبر، اختفت طفلة فى الخامسة من عمرها، وبعد مرور شهرين على اختفائها، ظهرت جثتها فى مكان خارج مدينتها، ورغم وجود العديد من المؤشرات، إلا أن الفاعل ظل مجهولاً. وبعد مرور عشرين عاماً على هذه الحادثة، استطاعت صديقة هذه الطفلة أن تكشف عن الجانى، فقد تذكرت يوم الاختفاء، وكيف ذهبت مع والدها وصديقتها فى نزهة بالسيارة، ثم توقعهم فى حديقة عامة، ومحاولات الوالد الاعتداء على صديقتها، ثم كيف حدث اختفاء الطفلة وخبر مقتلها، واستدعت الصديقة البوليس وأدلت إليه بكل المعلومات التى على إثرها تم إلقاء القبض على الوالد الذى اعترف بالجريمة وتمت محاكمته.

إن ظاهرة استعادة الذاكرة، أصبحت الآن منتشرة إلى درجة كبيرة، ويطلق على هؤلاء مجتمع الذاكرة الزائفة، غير أنه مع تفسير فقدان الذاكرة بظاهرة الكبت، يصبح استعادتها أمراً ممكناً مع العلاج النفسى، فقد تم استعادة الكثيرين للذكريات المكبوتة أثناء جلسات العلاج النفسى. كما أن هناك اعتقاد قوى بين علماء النفس التجريبيين، أن أسلوب العلاج النفسى يساعد كثيراً على استعادة الذاكرة المفقودة؛ حيث إن المعالجين النفسيين يؤمنون بوجود الكبت، ومن ثم فإنه أثناء العلاج يعمل المعالج على استعادة الفرد لما تم كبته، كأحد الأدوات الأساسية للوصول إلى الشفاء، بالإضافة إلى ما أشارت إليه الدراسات من ميل شديد لدى المعالج لاستعادة الذكريات، حتى وإن ضمت الإساءات المؤلمة والوحشية. فضلاً عن أن المعالجين على استعداد لقبول الذكريات المبكرة؛ باعتبارها ذكريات حقيقية وأصيلة، على الرغم من المعلومات عن فقدان ذاكرة الطفولة.

ومن النقاط المهمة أيضاً أن المعالجين يشجعون على ظهور الذكريات المبكرة فى جلسات العلاج النفسى، خاصة ما يتصل منها بإساءة المعاملة، وقد قدم لوفتس أدلته على ذلك من أقوال المعالجين النفسيين (Loftus, 1993). فضلاً عن هذا، فإنه لا بد من تذكر أن استخدام التنويم المغناطيسى يعد من الحالات التى تقرب كثيراً بين الفرد وبين مثل هذه الخبرات، حيث يكون فى حالة من الاستسلام وطاعة الأوامر التى تصدر إليه من المستجوب له، بل أكثر من هذا، فإن التنويم المغناطيسى يمكن أن يستخدم فى زرع ذاكرة عن أحداث لم تحدث فى الأصل. ففى تجربة قام بها لورنس وبيرى "Laurence & Perry" على سبع وعشرين فرداً، نوموا تنويمياً مغناطيسياً، وطلب إليهم أن يتخبروا أياً من أمسيات الأسبوع الماضى، ويذكروا ماذا فعلوا فيها قبل الذهاب إلى النوم، وأوحى إليهم الباحث أنهم قد استيقظوا على ضوءاء حدثت فى تلك الليلة، وبعد الاستيقاظ من النوم، كان 50٪ من أفراد العينة مازالوا يعتقدون فعلاً فى وقوع ذلك الحدث (وهو الاستيقاظ على ضوءاء)، وحتى بعد إخبارهم أن هذا الحدث قد تم الإيحاء إليهم به، وأنه لم يحدث أصلاً، إلا أنهم كانوا يصرون على أنه قد حدث بالفعل.

ولا يعد التنويم المغناطيسى هو السبيل الوحيد إلى تشويه الذاكرة، أو زرع ذاكرة عن أحداث لم تحدث بالفعل، إذ إن الأبحاث قد أشارت إلى ما يسمى بتأثير المعلومات الخطأ، وهو الأمر الذى يؤدى إلى الاعتقاد بأن أحداثاً زائفة قد حدثت فعلاً. وقد كشفت هذه الدراسات عن أنه يمكن تشويه ذاكرة الراشد عن تفاصيل حدث ما، بل وفى زرع حدث ما بأكمله (Loftus & Coan, 1995).

وتعد دراسة الأفراد الراشدين الذى تم تشخيصهم بأنهم قد تعرضوا للاستغلال الجنسى فى الطفولة من قبل آخرين، وذلك طبياً أو غير ذلك - من التوجهات العلمية لدراسة مدى كبت هؤلاء الأفراد للذاكرة الخاصة بهذه الأحداث. غير أن هذه الدراسات قد واجهت العديد من المشكلات المنهجية؛ إذ إن بعضها لم يستطع العثور على هؤلاء الأفراد، والبعض الآخر لم يستطع الحصول على

التوضيح الكافي من الأفراد عن هذه الأحداث. فلاشك أن وقوع الفرد ضحية للاستغلال الجنسي من قبل آخرين، ليس بالأمر الذى يسهل الحديث عنه؛ ومن ثم يظل كبت هذه الأحداث هو تعبير عن عدم الرغبة فى البوح بها. وللتغلب على هذا، على المعالج أن يواجهها بما يعرفه عن تعرضه لهذا الحدث، غير أن استجابة الفرد قد تختلف عما يتوقعه الباحثون. فقد ذكرت إحدى الحالات أنها لا تريد أن تذكر هذا الحدث؛ لأنها تريد أن تساعد نفسها على نسيانه، فهى لا تنكره، لكنها تتجنب الحديث عنه (Kuyken & Brewin, 1995).

ويتبين لنا مما سبق أنه لا بد وأن نكون على حذر فى قبول الذاكرة المستعادة عن أحداث الاستغلال الجنسي باعتبارها ذاكرة دقيقة، لذلك فإنه لا بد من المزيد من العلم عن كيفية عمل الذاكرة، خاصة للمعالجين الذين لا بد وأن يكونوا على وعى بأن ذاكرة الأحداث ليست قوية، أو قادرة على التغلب على تأثير العوامل الدخيلة.

وفى ختام هذا الجزء عن اضطرابات الذاكرة نفسية المنشأ، جدير بنا أن نؤكد على أنها من الظواهر المثيرة، لكنها تفتقر إلى الكثير من الدراسات العلمية التى تعين على فهمها، وتقديم الأمثلة على حالات فقدان الذاكرة التفككى، حيث يصبح الفرد - جزئياً أو كلياً - منفصلاً عن ذاكرته. ويعد فقدان الذاكرة أقل هذه الاضطرابات شدة؛ حيث إنها تؤثر فقط على جزء من حياة الفرد. ففى ظاهرة فقدان الذاكرة التفككى، فإن ما ينتج عن الاضطراب هو فقدان كامل للهوية الشخصية، بينما فى اضطراب تعدد الشخصيات، فإن عددًا من الشخصيات يظهر للتعامل مع جوانب متعددة من حياة الفرد الماضية. ورغم أن التفسير العلمى لهذه الاضطرابات مازال قاصراً، إلا أنه يبدو واضحاً أن هذه الاضطرابات تحدث لحماية الفرد من ذكرياته المؤلمة، ففقدان الذاكرة نفسى المنشأ غالباً ما يرتبط بالجريمة، التى تعزى إلى مشكلات إدمان الكحوليات، أو للإصابة بمرض الفصام.

وكما سبق أن أوضحنا أن حالات فقدان الذاكرة نفسى المنشأ غالباً ما يتم الادعاء بها، وهو ما يمثل تحدياً للفحص الإكلينيكي، كما أن فقدان الذاكرة المرتبط باقتراف الجريمة، لا يحقق الإعفاء من العقاب إلا تحت وطأة بعض الظروف الخاصة جداً، فضلاً عن أن فقدان ذاكرة الطفولة يفسر الإخفاق فى استدعاء الذكريات المبكرة فى حياة الفرد.

ثالثاً: اضطرابات الذاكرة وتوجهات العلاج:

لاشك أن فقدان الذاكرة عضوى المنشأ يؤثر على حياة الضحية تأثيراً واسعاً، فقد يستحيل العمل؛ حيث يصبح الفرد مصدراً للخطر على نفسه وعلى الآخرين، كما يصبح المنزل بيئة خطيرة لهؤلاء المرضى، وفى حاجة دائمة إلى المراقبة؛ للحيلولة دون وقوع المخاطر. وقد يعانى المريض من الإحباط والملل، إذ إن قراءة كتاب ما، أو الاشتراك فى مناقشات أو مشاهدة البرامج التلفزيونية،

يتطلب ذاكرة سليمة وواعية، الأمر الذى يترتب عليه أن يخفض الفرد نشاطه إلى أدنى حد؛ حتى يمر الزمن.

كما يؤثر فقدان الذاكرة كذلك على الحياة الاجتماعية للفرد؛ إذ إن النسيان الكثير وتكرار السؤال مرة ومرات، قد يؤدي إلى خلق حالة من عدم التحمل والشعور بالضغط النفسى، حتى بين أكثر المتعاطفين مع الحالة. وتمثل صعوبة التذكر للأحداث الجديدة المشكلة الكبرى لمريض فقدان الذاكرة، كما أن التشوش يلحق أيضًا بذاكرة الأحداث الماضية، إذا أضفنا إلى ذلك المشكلات التى ترتبط بشخصية المريض، حيث يتقبل بعض المرضى حالته - كما يحدث لدى مرضى الكورساكوف - تصبح فقدان الذاكرة لدى آخرين مصدرًا للإحباط والتوتر والقلق، الذى قد يؤدي إلى ظهور اضطرابات نفسية أخرى.

وقد طرحت هذه المشكلات على بساط البحث منذ بداية الدراسات لظاهرة فقدان الذاكرة، غير أن النتائج المهمة فى العلاج لم تأخذ مكانًا إلا فى الخمسة عشر عامًا الأخيرة؛ ذلك أن تطوير البحث فى علاج الذاكرة قد عوقه الاعتقاد الخاطئ بأنه لا يمكن عمل شىء حيال الاضطرابات عضوية المنشأ فى الذاكرة. ورغم أن ما تم الوصول إليه فى العلاج لا يعد أمرًا كبيرًا، إلا أنه له أهميته فى تحسين حياة الفرد المريض وحياة أسرته. وكما سبق وأن أوضحنا أن مريض فقدان الذاكرة لا يعدم كل شىء، بل يظل هناك بعض الأساسيات التى يمكن أن يبنى عليها، مثل القدرة على اكتساب الذاكرة الإجرائية، غير أن هذه المعرفة ليست متاحة للجميع؛ لذلك فإن أحد أهداف علم النفس العصبى هو نشر المعرفة عن فقدان الذاكرة، وعن بدائل العلاج الممكنة.

وباستعراض التراث - فيما يخص مساعدة مريض فقدان الذاكرة عضوية المنشأ - يمكن تقسيم المعينات التى يقدمها المتخصصون إلى نوعين من المعينات:

أولهما: ويعنى بتقديم المعينات الخارجية التى تختص بتعديل البيئة المحيطة بالإضافة إليها؛ وذلك لإعفاء المريض من بذل الجهد للتذكر أو الاسترجاع، وهو الأمر الذى يفضى إلى إحساسه بالإحباط وفقدان الثقة بالنفس، مما قد ينجم عنه بعض الاضطرابات النفسية التى تزيد الأمر تعقيدًا، وتشكل عبئًا آخر على من يتولى الرعاية.

ثانيهما: يختص بالتعامل مع المريض ذاته، ومحاولة تدريبه على بعض المهارات التى تساعد، وتساعد من يتولى رعايته على التعاون سويًا. ويتضمن هذا النوع من المساعدة تحقيق درجة من التقبل من المريض لحالته، بالإضافة إلى تحقيقه لمزيد من الاعتماد على الذات، وهو ما نوضحه على النحو التالى:

1 - المعينات الخارجية الموجهة بالبيئة:

يهدف استخدام هذه المعينات إلى مساعدة المريض على أن يكون أكثر استقلالية في التعامل مع المواقف الحياتية. ولا شك أن لذلك مردوده ليس على حالة المريض فحسب، بل أيضًا على حالة بقية أفراد الأسرة المحيطين، حيث تساعد هذه المعينات على خفض المشكلات التي تواجه المريض، ومن ثم تقلل من عبء الرعاية عن المسؤولين عن رعايته. ويقدم المتخصصون ثلاثة محكات مهمة لاستخدام هذه المعينات؛ حتى يمكن تحقيق أقصى فائدة مرجوة من استخدامها، وهذه المحكات هي:

- أن يكون استخدام هذه المعينات متناسبًا مع زمن أداء العمل المطلوب من المريض.
- لا بد وأن تكون هذه المعينات نشطة؛ لتذكر المريض في الوقت المناسب بالعمل المطلوب؛ إذ من غير المعقول أن نذكر المريض في الصباح بأخذ جرعات دواء فترة الظهيرة.
- لا بد وأن تكون هذه المعينات محددة بدقة لما هو مطلوب عمله.

ويقدم باركن "Parkin" عددًا من الأفكار للتعامل مع مريض فقدان الذاكرة عضوية المنشأ كما يلي:

- 1- استخدام اللافتات التي تشير إلى الأشياء المختلفة واستخداماتها (خزينة الملابس، الثلاجة للطعام ... إلخ).
- 2- وضع علامات على الأماكن التي ينسى الفرد ما يفعله بشأنها، مثل الباب ونسيان المفاتيح مثلاً.
- 3- استخدام لافتات ورقية مكتوبة لتوضيح اليوم، والتاريخ، والأحداث الخاصة بهذا اليوم؛ فالاستخدام الأمثل لذلك يخفف من تكرار السؤال، كما يساعد المريض على الاعتماد على الذات.
- 4- تشجيع المريض على استخدام المفكرة اليومية وتدوين الملاحظات؛ فذلك يساعد على خفض تكرار السؤال، ويزيد من الاعتماد على الذات.
- 5- لمواجهة صعوبة عثور المريض على بعض الأماكن، يمكن استخدام بعض العلامات الواضحة للدلالة عليها، مثلاً دهان باب الحمام بلون مختلف وواضح.
- 6- وللتغلب على صعوبة عثور المريض على بعض الأشياء، يمكن وضع لافتة مكتوبة عن الأماكن التي يحتمل وجودها فيها، مثل فقدان النظارة أو كيس النقود.
- 7- من المهم أن يكون هناك نظام محدد وثابت في حياة هذا المريض؛ إذ إن تغيير النظام يعمل على اضطراب هؤلاء المرضى، فلا تدخل التغييرات على البيئة المحيطة بهم، أو على الأشياء التي يتعاملون معها، أو على الأماكن التي يحفظونها.

- 8- فى استخدام التلڤونات، لابد من الحرص على وضع مفكرة لتدوين الرسائل بها، كما يجب أن تكون الأرقام مسجلة على الهاتف؛ حتى يسهل عليه استخدامه.
- 9- تعليق الصور عن أفراد الأسرة والأصدقاء والأقارب على الحائط، ويكتب عليها الأسماء، لمساعدة المريض على تذكرهم.

ولقد تم التوصل إلى عدد من الأجهزة التى تقدم هذه المعينات بالصورة، التى تساعد على استخدامها بالكفاءة التى أشار إليها المتخصصون؛ حتى يمكن أن تساعد بحق على تحقيق الهدف منها، ومن هذه الأجهزة ما يسمى بالصفحة النيرو لوجية "Neuro Page"، وهو نظام يتضمن تسجيلاً للمهام المتطلب عملها من المريض، ويستخدم المريض أداة الضبط عن بعد للضغط عليه، لتظهر صفحة العمل المطلوب فى ذلك الوقت تحديداً. ولقد أثبت هذا الجهاز كفاءته مع العدد الأكبر من مرضى فقدان الذاكرة، غير أن هذا الجهاز مازال غير معروف تجارياً.

ولقد استطاع بعض المعالجين تعليم مرضى الزهيمر أداء أعمالهم اليومية بنجاح، من خلال استخدام ساعة اليد المزودة بالمنبه، وعند إصدار الصوت، على المريض أن يراجع مفكرته اليومية ليعرف العمل المطلوب منه فى هذه الساعة. وهكذا، فإن البحث مستمر من أجل مساعدة مضطربى الذاكرة عضوية المنشأ.

2- المعينات الداخلية الموجهة بالمريض:

ويقصد بهذا النوع من المعينات، التدريبات الموجهة إلى الذاكرة، واستخدام الإستراتيجيات التى تساعد على تحسين أداء الذاكرة، ونقطة الانطلاق هنا هى أن الذاكرة كغيرها من العضلات، يمكن تقويتها بالتدريب، بينما تضعف فى حالة عدم الاستخدام. ولقد قدمت الشواهد التجريبية بعض الدعم لهذا القول، ففى تجربة إريكسون وشيز "Ericsson & Chase" على أحد الطلاب، طلب منه التدريب على حفظ الأرقام ساعة يومياً من ثلاثة إلى خمسة أيام فى الأسبوع. ولقد كشفت النتائج عن تقدم كبير فى تحسين سعة الذاكرة الرقمية، فحيث كانت البداية بسبع أرقام فقط، انتهى بالتدريب إلى ثمانين رقماً، ورغم أن ذلك يتضمن مائتين وثلاثين ساعة من التدريب، إلا أن العائد كان مذهلاً.

والأهمية التى تمثلها هذه النتيجة تتلخص فى أن سعة الذاكرة الرقمية تعكس عمل الذاكرة قصيرة المدى، ومن ثم يمكن القول إن التدريب قد أدى إلى زيادة كفاءة الذاكرة قصيرة المدى.

ولقد حاول ذلك جودفرى ونيت "Godfrey & Knight" عام 1985 مع مرضى كورساكوف، حيث تم تدريبهم على مدى اثنتين وثلاثين ساعة على تعلم قائمة من الكلمات، غير أن التدريب لم

يسفر عن أى تحسن يذكر. وفي تجربة أخرى على عينة من ذوى إصابات الرأس، تم تدريبهم ضمن البرنامج التأهيلي لهم على مدى ستة شهور، بإجمالى ستمائة وخمس وعشرين ساعة، إلا أن العائد كان ضعيفاً للغاية. وباستخدام الحاسب الآلى، حاول ميدلتون (Middleton, 1991) تدريب عينة من المرضى على تحسين أداء الذاكرة على مدى اثنتين وثلاثين ساعة، إلا أن النتائج لم تكشف عن تحسن فى الأداء.

وفي مقابل فكرة التدريب التى لم تسفر عن تحسن فى أداء الذاكرة، رغم زيادة عدد ساعات التدريب، كانت الفكرة المغايرة التى تعتمد على استخدام أكثر الإستراتيجيات المؤثرة فى أداء الذاكرة لرفع كفاءة الأداء. ولقد قام جاردنر بتجربته على أحد المرضى فاقدى الذاكرة باستخدام التنغيم "RHYMES"؛ وذلك لتعليمه حفظ بياناته الشخصية، وهى كالتالى:

memory is the game, I'm in VA jamica Henery's my name Plain, my bed's on 7
D, the year is 73, every day I make a little Gain.

ولاشك أن تعليم الكلمات المنغمة أكثر سهولة من الكلمات المكتوبة المرسلة؛ لأنها تحدد الاستجابة المطلوبة من المريض.

ومن الإستراتيجيات المؤثرة أيضاً استخدام الحروف الأولى من الكلمات، لتكون كلمة واحدة تدل على عدد من الأشياء مثلاً، كأن تستخدم كلمة واحدة للدلالة على الأشياء التى تضمها قائمة مشتريات للطعام؛ إذ وجد أنه من السهل على المريض حفظ الكلمة ليستدل منها على الأشياء المطلوبة.

وكما سبق أن ذكرنا فى الفصول الأولى أن استخدام التخيل للربط بين الأشياء يساعد على كفاءة التذكر، فتعلم الأسماء بصفة خاصة يمثل صعوبة لدى مريض فقدان الذاكرة، كما أن كتابة الاسم لا تساعد كثيراً، خاصة إذا كان المطلوب معرفة عدد من الأسماء. ولقد استطاع ويلسون (Wilson, 1982)، أن يعلم مريضاً بفقدان الذاكرة اسماً لأحد الأفراد يومياً باستخدام التخيل، منها تحويل الاسم إلى صورة مع ارتباطها بالوجه الخاص بصاحب الاسم، وكذلك أيضاً تحويل معنى الاسم إلى صورة مع ارتباطها بوجه صاحب الاسم. ولقد نجح هذا الأسلوب فى أن يعلم المريض اثنى عشر اسماً، فى اثنى عشر يوماً، كما نجح جرنبرج (Grunberg, 1991)، فى استخدامه مع الأطفال ذوى صعوبات التعلم.

ورغم فاعلية استخدام الربط بين الصور المميزة وبين الوجوه في تعلم الأسماء لمرضى فقدان الذاكرة، إلا أن لها حدودها؛ فاختيار الصور المناسبة ليس بالأمر السهل، كما أن هذا الأسلوب قد يتعذر استخدامه مع بعض مرضى إصابات المخ.

ومن التكنيكات التي استخدمت في تعليم فاقدى الذاكرة ما يعرف بالمعرفة محددة البعد "domain- specific knowledge"، وتعنى تعلم المعرفة أو المعلومات المرتبطة بوضع ما يواجه فيه المريض صعوبة. ويعد اختفاء الرموز أو العلامات "Vanishing cues" أحد نماذج هذا التكنيك، وفيه يتعلم المريض الربط بين الكلمة الصحيحة وبين تعريفها. ففى برنامج لتعليم مجموعة من مرضى الذاكرة عدد من الكلمات الخاصة باستخدام الحاسب الآلى، يعرض التعريف على المريض، مثلاً تخزين المعلومات، ثم تعرض على شاشة الحاسب الآلى كلمة "Save" حرفاً بعد آخر، حتى تكتمل الكلمة الصحيحة. وفي التدريبات اللاحقة، يتم حذف حروف هذه الكلمة بالتدريج؛ حتى يستطيع المريض فى النهاية أن يصل إلى الاستجابة الصحيحة دون الاستعانة بعرض حروف الكلمة أو أى منها.

وفي مقارنة بين طريقة اختفاء العلامات وبين طريقة الحفظ العادية، قام جليسكى وشاكرت بالمقارنة على عدد من مرضى فقدان الذاكرة لتعلم عدد من الكلمات الخاصة بطريقة الكتابة على الحاسب الآلى، ورغم أن تعلم مرضى إصابات المخ كان بطيئاً، وفي حاجة إلى التكرار عدة مرات، إلا أن النتائج قد أسفرت عن كفاءة طريقة التعلم باستخدام اختفاء العلامات وتميزها على طريقة التعلم العادية. وحالياً تستخدم هذه الطريقة في تعليم مرضى فقدان الذاكرة نظام الكتابة باستخدام برنامج "word processing". كما يذكر "Parkin" أنه قد وجد أن طريقة اختفاء العلامات أو الرموز من أكثر الطرق الجاذبة لتعليم الأفراد ذوى الذكاء اللفظى المنخفض، أو مرضى اضطرابات الفص الأمامى من المخ (parkin, 1998).

وحالياً هناك مجموعة من علماء النفس المتخصصين يديرون في إنجلترا عيادات للذاكرة، وهى تهدف أولاً إلى تحديد مريض الذاكرة وانتمائه إلى مجموعة الذاكرة "memory group" التى تخصه. والفائدة المرجوة من هذه الجماعة تتلخص فى أمرين:

- أولهما: أنها تمثل بيئة للمريض، حيث يمكنه مناقشة مشكلاته مع أفراد يفهمون ما يشعر به، من خلال خبرتهم ومعاشتهم، الأمر الذى أدى بالعديد من الحالات إلى التخفيف من معاناتهم بأنهم وحدهم فى هذا العالم، حيث يكتشفون أن هناك حالات ماثلة لهم، خاصة فيما يتصل بمشكلات العامل مع الغضب والإحباط.

- أما ثانيهما: فإن الانتماء لهذه الجماعة يدفع عملية مناقشة الاعتماد على الذات مع مشاركين قد خبروا كيفية التدريب على هذا الأمر، الذى يعظم من فائدة المريض من هذه المعلومات أكثر من غيرها التى يمكن أن يحصل عليها من الذين يقومون على رعايته، أو من غيرهم. وقد قام ويلسون باختبار مدى تقدم الذاكرة وبعض جوانب الشخصية لعينة من هؤلاء الذين يحرصون على المشاركة فى مجموعات الذاكرة، وكشفت النتائج عن تحسنهم على أداءات الذاكرة، كما كشفت النتائج كذلك عن انخفاض درجة الاكتئاب لديهم (Wilson, 1992).

وخلاصة ما سبق أن فقدان الذاكرة يكون معوقاً للمريض إلى درجة كبيرة، فضلاً عن أنه يمثل درجة كبيرة أيضاً من الضغوط على من يقومون برعايته، وقد يعين استخدام المعينات السابقة - التى تم الإشارة إليها - على حل بعض المشكلات. ولأن الذاكرة ليست كبقية العضلات فى الجسم، فهى لا تتحسن بالتدريب المتكرر لها، غير أن استخدام بعض الإستراتيجيات الفعالة فى التذكر قد يساعد على رفع مستوى أداء الذاكرة، لكن المشكلة تكمن فى عدم حرص المريض على استخدام هذه الإستراتيجيات؛ لذلك يعد التعلم باستخدام تكنيك اختفاء العلامات أو الرموز أسلوباً فعالاً، غير أن استخدامه فى المواقف الحياتية للمريض مازال مطروحاً للبحث.