Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

وجودها. ذلك بأن هذا العضو ظل يعطى إشارات للمخ لسنوات طويلة قبل البتر. وما زال المخ يختزن ذاكرة هذه اليد. ومن ثم الإحساس ما زال موجودا برغم عدم وجود اليد نفسها. وقد يفقد الإنسان الذاكرة نتيجة لارتجاج فى المخ، ويتوقف حجم الفقدان على مكان الإصابة كما قد يفقدها نتيجة لضمور الخلايا. فالإنسان يولد ولديه ٣٦ بليون خلية عصبية فى المخ، تضمر مع الزمن ليبقى لنا منها ١٢ إلى ١٦ بليون خلية وما يضمر منها لا يعوض.

ومرض الزهيمر أكبر مثال على فقدان الذاكرة، وهو ضمور فى خلايا المخ يصيب ١٪ ممن وصلوا إلى سن ٦٠ سنة، وتزيد النسبة لمن وصل إلى سن ٧٠ سنة لتتراوح ما بين ٥٪ : ١٠٪، ثم تتصاعد النسبة وهو تطور طبيعى لكبر الإنسان. وضمور الخلية العصبية معناه عدم القدرة على التسجيل أى تذكر ما يحدث. لهذا فإنه مع بداية ضمور الخلايا يفقد صاحبه الذاكرة للأحداث القريبة بينما يتذكر بكل التفاصيل الأحداث البعيدة، وذلك بسبب عدم قدرة المخ على تسجيل الجديد لعدم وجود خلايا حية. ومع الوقت تبدأ خلايا أخرى فى الضمور لتستهلك الذاكرة التالية حتى تصل فى النهاية إلى الفقدان الكامل لها، الأمر الذى يؤدى إلى عدم معرفة أقرب الناس لصاحبها. وهى المرحلة الأخيرة. ولكى يحاول الإنسان تأجيل ضمور الخلايا عليه أن يجعل مخه يعمل بصفة مستمرة. فكلما زود الإنسان الإثراء البيئى المعرفى للمخ، أجل وأبطأ من زحف فقدان الذاكرة فى الكبر وضمور خلاياه.