

خلل الفص الجبهي في الفصام تم عرض حالة رجل يبلغ من العمر 23 عاماً ظهرت عليه بشكل حاد أعراض تتمثل في تبدل المشاعر، في أحد المستشفيات الجامعية. تم تشخيص المريض باضطراب شبيه بالفصام، وبدأ العلاج باستخدام الهالوبيريدول. قد يتميز الفصام بالضلالات والهوسات واضطرابات التفكير وفقدان الطاقة واللامبالاة والانفعالات المسطحة أو غير (1207 p. المناسبة، وضعف الانتباه، وضعف ذاكرة الاسترجاع. 1997). فإن المرضى الذين لديهم إصابات في الفص الجبهي يميلون إلى وهي أعراض مشابهة، (Stuss & Benson، 1984) إظهار فقدان الطاقة والانفعالات غير المناسبة ومشكلات الانتباه والاسترجاع ويُظهر مرضى، Lang وSaint-Cyr وTaylor. (لتلك التي تُلاحظ لدى نسبة كبيرة من مرضى الفصام المزمّن. 1984، 1985 يرتبط فقدان. (Calev، Koh & Petersen، 1978) الفصام سلامة نسبية في ذاكرة التعرف مصحوبة بضعف في الاسترجاع (مثل Podd وBerman وPliskin وWeinberger وGoldberg) الطاقة لدى مرضى الفصام بضعف الاسترجاع وليس بذاكرة التعرف كما تم الحصول على أدلة على وجود عجز في الفص الجبهي لدى مرضى الفصام من خلال دراسات التصوير الوظيفي. (1989) فالمرضى الذين يتناولون الأدوية المضادة للذهان لا يُظهرون زيادة في تدفق الدم الدماغى الموضوعى في الفص الجبهي، وهو ما يظهر عادة لدى الأشخاص الأصحاء، مما يشير إلى أن النظام الجبهي لدى مرضى الفصام قد يكون منخفض النشاط في حالة ومع ذلك، أثناء مهمة. (1986، Curtis وKay وTalley وChelune وHeaton. (وآخرون، 1992 Wolkin. الراحة والتي تُستخدم أيضاً على نطاق واسع لتقييم وظائف الفص الجبهي، (Lezak، 1995) مطابقة الأرقام، وأثناء مهمة برج هانوي وآخرون، وتدعم هذه (Andreasen) وهي نفس المنطقة التي تنشط بشكل واضح لدى الأشخاص الطبيعيين أثناء أداء المهمة نفسها النتائج الادعاء بأن النشاط الأيضي غير الطبيعي للقشرة الجبهية الأمامية أثناء المهام المعتمدة على الفص الجبهي يرتبط بضعف وقد، (1995 Goldman-Rakic وRajkowska وSelemon، وآخرون Weinberger، Breier وBerman وIlowsky) الأداء وآخرون، لوحظ انخفاض ملحوظ في حجم المادة البيضاء في الفص الجبهي والجهاز الحوفي لدى مرضى الفصام (Benes 1993). ويُعد الحجم مؤشراً مفيداً، خاصة لأنه يمكن قياسه أثناء الحياة، تُعتبر أكثر إفادة. وفي دراسة بعد الوفاة، أفاد وزملاؤه (1991) بأن كثافة الخلايا العصبية البينية الصغيرة في الطبقة الثانية تقل في القشرة الجبهية وقشرة الحزام لدى مرضى الفصام، بينما تزداد كثافة الخلايا الهرمية في الطبقة الخامسة من القشرة الجبهية لدى هؤلاء المرضى. ولم تختلف كثافة الخلايا وآخرون أن انخفاض الخلايا البينية في الطبقة الثانية قد يؤدي إلى فقدان جزئي للمعالجة Benes الدبقية عن الأصحاء. واقترح التثبيطية داخل الدوائر العصبية المهمة في الفصام. (1995، 1998). ومن خلال تطبيق تقنية العد ثلاثي الأبعاد المباشر، بينما لم وآخرون، (1998). وقد تسهم مثل هذه الملاحظات، إلى جانب الدراسات النمائية (Selemon) يكن سمك القشرة أقل بشكل ملحوظ العصبية الطولية، في توضيح ظهور أعراض الفصام خلال مرحلة المراهقة، حين تكون التغيرات في الوصلات القشرية الحوفية وتشذيب المشابك العصبية في أشدها. كما تم إثبات وجود عجز في الفص الجبهي لدى مرضى الفصام من خلال مجموعة متنوعة وFukushima، Douglas وBuchtel وGuitton) من التجارب المعرفية، حيث يُطلب من المشاركين النظر بعيداً عن المثير إلى أن الأداء الفعال في مهمة الحركة (1991، Agid وGaymard وRivaud وPierrot-Deseilligny وآخرون، 1988). (1985؛ المضادة للنظر يتطلب سلامة وظيفة القشرة الجبهية الأمامية الظهرية الجانبية. وأظهرت دراسة باستخدام التصوير المقطعي وزملاؤه (1993، 1994) أن القشرة الجبهية الأمامية الظهرية الجانبية اليسرى Nakashima أجراها (PET) بالإصدار البوزيتروني تكون منخفضة النشاط لدى مرضى الفصام أثناء المهام التي تتطلب حركات عينية موجهة بالذاكرة أو إرادية. وخاصة القشرة Clementz الجبهية الأمامية الظهرية الجانبية. وبشكل عام، رغم عدم وجود عجز حركي بسيط في نظام الحركات العينية (مثل Stark، 1983)، وآخرون، وخلص القول. (1997، Stark، 1983)، وآخرون