الفصل الثالث عشر

تعليم وعلاج أطفال التوحد

يمكن تعليم وتأهيل الأطفال التوحديين !! . وكان يعتقد في السابق أن أطفال التوحد لا يمكن تعليمهم!!! أما اليوم فإن الحكومات في كثير من بلدان العالم لديها استعداد مسبق للتعليم الخاص لأطفال التوحد وبالرغم من هذا فلا يزال هنالك نقص في الأماكن والمدارس المتخصصة الوحدات.

و تتم إدارة وتعليم وتأهيل أطفال التوحد الذين يدرسون في المدارس المخصصة بصورة أفضل عندما تكون الصفوف صغيرة وجيدة التأسيس وبالرغم من أن التعليم والتدريب لن يشفيا المصاب من التوحد تماما ولكن يساعدانه على تحسين العجز والقدرة على التعايش مع المجتمع .

- **أساليب تعليم التوحديين:**

إن أساليب التعلم هو مفهوم يحاول وصف الطرق التي يحصل بها الناس على معلومات عن البيئة المحيطة بهم . فالناس يمكن أن يتعلموا عن طريق النظر والسمع أو عن طريق لمس أو توقع شيء سريعا . فمثلا النظر إلى كتاب مصور أو قراءة كتاب مصور أو قراءة كتاب نصوص يتطلب التعلم عن طريق النظر أو الاستماع إلى محاضرة حية أو على شريط فيديو يتطلب التعلم عن طريق الاستماع وأن الضغط على الأزرار لمعرفة كيفية تشغيل الفيديو يتطلب التعلم . بصفة عامة يتعلم معظم الناس مستخدمين اثنين

أو ثلاثة من طرق التعلم . ومن المهم أن الناس يمكنهم تقييم مصالحهم الخاصة وطرق حياتهم لتحديد الطرق التي يحصلون بها على كثير من معلوماتهم عن بيئتهم . ويشير الدكتور ستيفن ايديلسون أنه عندما يقرأ كتابا يمكنه بسهولة أن يفهم النص . وفي المقابل يصعب عليه الاستماع إلى تسجيل شريط صوتي لذلك الكتاب – إذ لا يمكنه متابعة سير القصة . وهكذا فهو أكثر تعلما عن طريق النظر ، ومتوسط ويمكن أن يكون ضعيفا في التعلم عن طريق السماع . وفيما يتعلق بالتعلم السريع فهو جيد جداً في أخذ الأشياء جانبا لتعلم كيفية عملها مثل المكنسة الكهربائية أو الكمبيوتر .

وقد تؤثر طريقة الإنسان في التعلم على حسن أدائه في أي عرض تعليمي خاصة من المرحلة الابتدائية للثانوية ثم الكلية . وتتطلب المدارس عادة كلاّ من التعلم السمعي (الاستماع للمعلم) والتعلم المرئي (قراءة كتاب مثلاً) . وإذا كان الواحد ضعيفا في إحدى هاتين الطريقتين من مصادر التعليم فسيعتمد بصورة أكبر على قوته (فمثلاً المتعلم عن طريق النظر قد يدرس نص الكتاب أكثر من الاعتماد على محتوى المحاضرة) .. وباستخدام هذا المنطق فإن الشخص الضعيف في كلتا الطريقتين البصرية والسمعية قد يواجه صعوبة في المدرسة . إضافة لذلك فإن طريقة التعلم تواجه صعوبة في المدرسة . والأكثر من ذلك فإن طريقة تعلم الشخص قد تصاحبها مهنته الخاصة به . فمثلاً نجد الأفراد النشطين في التعلم يميلون إلى المهن التي يشغلون فيها أيديهم مثل تنظيم الرفوف أو الميكانيكا أو الجراحة أو النحت . أما الذين يتعلمون عن طريق المشاهدة فقد يميلون إلى المهن التي يستعملون فيها معالجة المعلومات المرئية مثل معالجة المعلومات أو الفن

أو المعمار أو تصنيف القطع المصنعة . إضافة إلى ذلك فإن الذين يتعلمون بالسماع قد يميلون إلى المهن التي تتطلب التعامل مع المعلومات المسموعة مثل البائعين والقضاة والموسيقيين والمشغلين. و يبدو أن الأفراد التوحديين يميلون أكثر للاعتماد على أسلوب واحد للتعلم وبملاحظة الشخص قد يستطيع المرء تحديد أسلوب تعلمه فمثلاً إذا كان الطفل التوحدي يستمتع بالنظر إلى الكتب (صور الكتب مثلاً) ومشاهدة التلفزيون (بصوت أو بدون صوت) ويميل إلى إمعان النظر في الناس والأشياء فإنه قد يكون متعلماً بالمشاهدة. وإذا كان الطفل التوحدي يتكلم بصورة زائدة ويستمتع بكلام الناس معه ويفضل الاستماع إلى الراديو أو الموسيقي فقد يكون متعلما بالسماع أما إذا كان الطفل التوحدي باستمرار يأخذ الأشياء ويفرزها جانبا ويفتح ويغلق الأدراج ويضغط على الأزرار فقد يتضح من ذلك أنه نشط أو يتعلم بالممارسة اليدوية و بمجرد تحديد طريقة تعلم الشخص فإن الاعتماد بعد ذلك على هذه الوسيلة للتعليم يمكن أن تزيد إمكانية تعلمه بشكل كبير جداً وإذا كان الشخص غير متأكد من أية طريقة من الطرق يتعلم بها الطفل أو يعلم مجموعة بطرق تعليم مختلفة فإن أفضل طرق التعليم يمكن أن تكون باستعمال الأساليب (الطرق) الثلاثة معا. فمثلاً عند تدريس معنى كلمة (جلي) يمكن للواحد أن يعرض عبوة وقارورة جلي (تعليم بصري) ، ويصف خصائصه مثل لونه وتركيبه واستعماله (تعليم سمعي)، وبعد ذلك يدع الشخص يلمسه ويتذوقه (تعليم حركي) إن إحدى المشكلات الشائعة لدى الأطفال التوحديين هي الركض داخل حجرة الدراسة وعدم الإصغاء للمعلم . فهذا الطفل قد لا يتعلم بالسماع ولهذا فإنه لا يصغي لكلام المعلم . فإذا كان

الطفل حركي التعليم ، يمكن للأستاذ أن يضع يديه على كتفي هـذا الطفـل ويوجهه إلى كرسيه أو ويريه كرسيه أو يسلمه صورة كرسي ويـومئ لـه بالجلوس . وإن تدريس طريقـة تعليم الطالب قد تترك أثراً علـى إمكانيـة أو عدم إمكانية إصغائـه للمعلومات المقدمـة ومعالجتها . وهذا بدوره يمكن أن يؤثر على أداء الطفل في المدرسة إضافة إلى سلوكه . لذا فإنه من المهم أن يحدّد المعلمون طريقة التعليم فور دخول الطفـل التوحدي إلى المدرسـة وأن يكيفوا طرق تدريسهـم حسب قدرات الطالب وهذا سيضمن الفرصـة الأكبر للطفل التوحدي للنجاح في المدرسة .

- **المهارات التي يقوم بها أطفال التوحد ببراعة**

بعض أطفال التوحد لهم مهـارات اسـتثنائية فـي المجـالات مثـل الموسيقى، والذاكرة الخارقة ، والرياضيات والمهارات الحركية على سـبيل المثال : بعضهم يمكن أن يحسب اليوم من الأسبـوع لأي تـاريخ معـين وآخرون يمكنهم أن يتذكروا ويغنوا أغنية بشكل مشابه تماما للأغنية الأصلية التي تم الاستماع إليها وبالرغم من هذا فليس جميع الأطفال التوحديين لديهم هذا النوع من المهارات .

- **مرحلة البلوغ**

تعتبر مرحلة البلوغ من أصعب المراحل للتوحديين حيث تشير التقارير إلى أن واحدا من كل أربعة من الأفراد المصابين بالتوحد تبدأ لديـه نوبـات صرع أثناء البلوغ ، والسبب الرئيس لبداية هذه النوبات غيـر معـروف ، ولكن على الأرجح أن نوبات الصرع هذه أو نشاطات نوبات الصرع ربمـا تعزى إلى التغيرات الهرمونية في الجسم . أحيانا تبدو هذه النوبات واضحة وللمثال تصاحبها نوبات عنيفة واضطرابات تشنجية ، ولكـن للعديـد مـن

التوحديين نوبات صرع يتعذر اكتشافها بالفحص السريري ولن تكتشف بالملاحظة السهلة .

بعض العلامات الدون سريرية لنوبات الصرع تشتمل على:-

- استعراض مشاكل سلوكية مثل العدوانية وإيذاء الذات ونوبات غضب شديد.
- تحصيل أكاديمي قليل أو عدمه بعدما يكون الطفل حسن الأداء أثناء مرحلة الطفولة وقبل مرحلة البلوغ
- أو فقدان بعض السلوكيات، وزيادة التأمل.

ويوضح الدكتور ستيفن ايديلسون من مركز أبحاث التوحد بساندیغو أنه عرف شخصيا القليل من الأفراد التوحديين الذين كانوا من ذوي الكفاءة الأعلى قبل البلوغ وقد عانوا من نوبات الصرع التي تركت دون تدخل وعلاج وفي نهاية مرحلة البلوغ أصبحوا من ذوي كفاءة أقل.

قام بعض أولياء أمور الأطفال التوحديين بعمل تخطيط للمخ لأبنائهم ليروا إذا كان هناك نوبات صرع أو نشاط نوبات صرع لديهم وعلى أية حال فإن تخطيط المخ لم يستطع أن يكشف النشاط الغير طبيعي أثناء فترة التخطيط ، والواحد لا يستطيع أن يستنتج أن الشخص لديه نوبات صرع وللترجيح بعض الأفراد التوحديين تم تقويمهم من 24 إلى 48 ساعة بالتخطيط المخي . إن فيتامين ب6 B6 مع المغنيسيوم وثنائي ميثايلالجلايسين (DMG) معروف عنهم خفض وإزالة نشاطات نوبات الصرع لدى بعض حالات الأفراد التوحديين ، وحتى في حالات نوبات الصرع فإن العقاقير غير فاعلة . كما يجب أن تلاحظ أن أغلبية الأفراد التوحديين ليس لديهم نوبات صرع أثناء البلوغ . وفي الواقع أبلغ العديد من

أولياء الأمور عن معاناة أبنائهم وبناتهم من الانتقال الجذري المفاجئ خـــلال مرحلة البلوغ ، ولذلك يجب على آباء وأمهات الأطفال التوحديين أن يكونوا على قدر كاف من الوعي عن التغييرات السلبية والايجابية المحتمل حدوثها مع فترة البلوغ ، ومن الخصوصيات المهمة المطلوبة من أولياء الأمـــور أن يكونوا ملمين بأن 25% من الأفراد التوحـــديين ربمـــا يعـــانون ســـريريا (Clinical) أو دون سريريا (Subclinical) من نوبات الصرع التـــي اذا تركت دون تدخل وعلاج سوف تؤدي إلى آثار ضارة بالصحة.

معظم أطفال التوحد لا يزداد تطورهم النمائي عندما يبلغون سن الرشد وبالرغم من هذا فإن بعض الأفراد التوحديين يتزوجون ويكونون حياة أسرية مستقلة إلا أنه استنادا إلى جمعية الطب النفسي الأمريكية عام 1980 م فإن ثلثي الأفراد المصابين بالتوحد سوف يحتاجون إلى الدعم والمساندة طيلة فترة حياتهم بدرجات متفاوتة .

- **استخدام العلاج الدوائي للتوحديين**

من المعروف أنه ليس هناك علاج يشفي من التوحد !! فالتوحد يستمر مدى الحياة ولكن هناك بعض العقاقير التي تستخدم لتقليل بعض الأعـــراض الغير مرغوب فيها والشفـــاء الجزئـــي والتحسن عادة ما يحدث فـــي حالـــة شخص يبدأ بالتحدث أو يبتسم أو يبين عاطفة أو يتعلـــم ... الـــخ ، وبرغـــم هذا فعادة ما يستمر التوحد طيلة الحياة ، وكما ذكرت ســـابقا فـــان التـــدخل المبكر وبرامج تعديل السلوك وبرامج التربية الخاصة تساعد علـــى تحســـن المصاب بالتوحد بالإضافة إلى الحمية الغذائية الخالية من الكازيين والجلوتين وبعض الملاحق الغذائية .

إن استخـــدام أي نـــوع مـــن العـــلاج للنـــاس التوحديين مسألة مثيرة للجدل !!! فهنـــاك فريق يرى أن إعطاء أي نوع من الدواء للناس العاجزين عن التعبير عن موافقتهـــم لا مبـــرر له علـــى الإطـــــلاق وأمـــا الفريـــق الآخر فإنه وجـــد ثقـــة ملحوظة في أن أي دواء يقدمـــه الطبيب يجـــب أن يكون نافعـــاً . وكالمعتاد توجد الحقيقية في مكان ما بين هـــذين الـــرأيين ، ولكن من الصعب تقديم إجابات قاطعة عن أدوية معينة على كل حال ، هناك مبادئ معينة يجب وضعها في الاعتبار قبل استعمال الأدوية القوية . ويشمل هذا التقرير دراسة موجزة لمجموعات الأدوية الرئيســـة التـــي يســـتخدمها الأشخاص التوحديون ، ولكن قبل النظر في فائدة أدوية معينة فـــإن هنـــاك جوانب معينة لها ذات أهمية لاختيار المادة الكيميائية .

- **الآثـار الجانبيـة :**

ينبغي أن نتوقع دائما بعض أنواع الآثار الجانبية . ويكاد يصح القول بأنه لا يوجد دواء بدون آثار جانبية . وللأسف فإن هذا صحيح خاصة عندما ندرس الأدوية التي تؤثر على المخ خاصة وأن مفعولها غير محدد عـــادة . ويجب أن يكون الطبيب الذي يصف الدواء ومن يقومون بالرعاية منتبهـــين لأي تغيير قد يحدث في السلوك أو الأداء . ونظـــراً لأن المرضـــى الـــذين يتعاطون الدواء غير قادرين على التعبير عن هذه الآثار فإن من مســـئوليتنا الحذر الدائم من هذه الأدويةً.

- **الاختلاف في الاستجابة للعلاج :**

قد يكون التوحد نتيجة لأسباب مختلفة وأن تنوع الشذوذ البيولوجي قد يتسبب في الشذوذ النفسي والسلوكي . لذا يستحيل الجزم بالدواء الذي سيكون

أو لا يكون فعالا لشخص معين . وحتى الآن لا يوجد دواء اتضح أنه مفيد لكل الناس الذين يعانون من التوحد.

توجد الكثير من الأدلة الحديثة على وجود أنواع من الشذوذ في العمليات الكيميائية – الحيوية للناس المصابين بالتوحد . ويتوقع فقط أن تكون استجابتهم للأدوية مختلفة من تلك الملاحظة لدى الناس العاديين . ولا تعني حقيقة أن الدواء يؤثر بطريقة معينة لدى الناس العاديين بالضرورة أن نفس الأثر سيحدث لدى الناس الذين يعانون من التوحد .

- **تحديد الجرعات والتقيد بالتعليمات:**

هناك مشكلة أخرى هي أن الآثار تختلف كثيراً تبعاً للجرعات المستخدمة . فالجرعة الأكبر قد لا تكون لها بالضرورة فاعلية أكبر . فقد تكون نتائج الجرعة الأكبر عكس تلك الملاحظة عند تناول جرعة أقل . وأن دراسة آثار الكحول ستساعد في توضيح الأمر. إن الغالبية العظمي من الأدوية خاصة تلك المستخدمة في المنازل لا تستعمل طبقا لرغبات وتعليمات الأطباء. وتتغير الآثار بصورة كبيرة جداً إذا لم يتم تناول الأدوية في مواعيدها الصحيحة أو إذا تم تجاهل التعليمات الخاصة بتناولها مع الطعام أو بدونه. إن أحدى الممارسات الخطرة جداً تتمثل في تناول الحبوب والكبسولات دون ماء (أو أي سائل آخر) لتسهيل انسيابها إلى المعدة حيث تتحلل وتفرغ محتوياتها .

المريئ الموصل من الحلقوم إلى المعدة ليس مثل أنبوب صلب . إذا يجب تناول 100 ملل (نصف كبسولة) من السوائل مع تناول أي دواء لأنه قد يبقى في المريئ ويسبب تلفاً لبطانته .

إن مهمة الطبيب صعبة جداً في تحديد الدواء المناسب لحاجة الفرد المصاب بالتوحد وقد يحتاج إلى تجريب أنواع من الأدوية والجرعات قبل تحديد الرجيم الفاعل والمناسب . وعلى من يقومون بالرعاية أن يقدموا ملاحظاته للطبيب إذا كانت له أية فرصة في المساعدة . وإذا لم يكن للدواء أي مفعول فينبغي عدم استعماله ولكن إذا أمكن تحسين حياة الشخص المصاب بالتوحد أو تسهيلها باستخدام الدواء فيجب ألاّ يرفضون تلك المساعدة بسبب هاجس غير مبرر من جانب من يقوم برعاية المريض يعتقد فيه أن كل الأدوية مؤذية.

تستخدم الأدوية الفاعلة للسيطرة على بعض المشكلات المصاحبة للتوحد كالصرع مثلاً ، ولكن يجب التسليم بأن محاولات تحقيق تحسن سريع في علاج التوحد قد ظهر فشلها . وزعم البعض تحقيق شيئ من النجاح في معالجة مجموعات معينة من الأعراض حيث تم تطوير أدوية مضادة لها واستعمالها . يوجد عدد ضخم من الأدوية المستعملة – وإن استعمال الكثير منها يكشف عن عدم حصولنا على أكثر من نتائج تجميلية في معظم الحالات.

- **الأدوية** :

يتكون المخ من بلايين الخلاياneurones (نيرونات) التي تتصل مع بضعها بواسطة الفروع ، وهذه الخلايا في الحقيقة لا تلامس بعضها البعض ، حيث توجد فجوات دقيقة وتستخدم المواد الكيماوية في الاتصال بين هذه النيرونات حيث تنقل النبض بين الخلايا عبر هذه الفجوات . ويستخدم المخ

عددا من المواد الكيماوية لهذا الغـرض (كالـدوبامينو النرورادرينـالي ن والسيروتونين وقابا مثلاً:

((Serotonin,andGabaDopamine,Noradrenaline)

وعند هذه الفجوات تعزز الأغلبية العظمى من الأدوية المستخدمة فـي التوحد آثارها.

الأدوية التي تسـتعمل للنظـام الـدوبامنيرجي (Do paminergic) إن الأدوية العصبية مثـل الكلوريرومـازين (Largactil) والثيـرودازين (Melleril) هي أمثلة لعدد كبير من الأدوية التي تعمـل علـى الأنظمـة الدوبامنيرجيه(Dopaminergic) .

وقد طورت هذه الأدوية أولاً للعمل ضد الاضطرابات النفسيـة مثـل الشيزوفرينيا وفي بعض الحالات أثبتت أنها مفيدة جداً ومسـاعدة للمرضـى فهي تعمل بالإغلاق الجزئي بواسطة الدوبامين (Dopa mine)وكذلك الحال بالنسبة للشيزوفرينيا حيث يستخدم مزيد من البث الدوبامنيرجي ، واستعمالها منطقي . ويصعب تبرير استخدامها في التوحد كما يصعب الحصول علـى فوائد لها . وقد يكون البث الدوبامنيرجي في التوحد قد قلص في كل الحالات وأن استخدام الأدوية التي تقلصه أكثر غير منطقي . وقد تكون هناك حالات يمكن فيها تبرير استخدام هذه الأدوية . فمثلا عند الاضطراب السلوكي قـد تساعد هذه الأدوية في تهدئة الشخص ، ولكن في التوحد لا تكـون النتـائج دائما كافية لتبرير استخدامها.

توجد في تلك الأدوية مشكلات حقيقية تماما تتعلق بآثارها الجانبية .

وقد تكون ذات نوع هرمي زائد حيث يوجد فيها أنواع من الحركـات التي لا يمكن السيطرة عليها أو التحكم فيها مثل عدم القدرة علـى السـكون

أو الرجفة وفي بعض الحالات الإغماء التصلبي . وتتم السيطرة على هذه الآثار الجانبية عادة باستعمال أدوية أخرى مثل الأورفينادرين (Orphenadrine)(Disipal) .

وهناك خطر كبير جداً من استعمال هذه الأدوية العصبية لفترات طويلة من الزمن . قد تظهر آثار مثل ضعف الحركة الاختيارية وقد تكون هذه الأعراض دائمة . وأن الآلية الدقيقة لهذه الآثار الجانبية غير معروفة ولكن الحركات التي لا يمكن التحكم فيها خاصة بروز اللسان وحركات الجسم المميزة يمكن التحكم فيها فقط باستعمال جرعات زائدة من الدواء . وعند معالجة الناس بهذه الأدوية لبعض الوقت فإن ظهور هذه الأعراض يعوق محاولات تقليل الجرعات .

من الصعب تبرير الاستمرار في استعمال تلك الأدوية بسبب ما تحتويه من آثار جانبية خطيرة ، وإن عدم قدرتها على علاج التوحد يحول دون استخدامها إلاّ لفترات زمنية قصيرة وعند الضرورة القصوى .

توجد مجموعة من أدوية الشد العصبي الشاذة والهامة جداً والتي يكون استعمالها أكثر تبريرا . وسيختلف أثر استخدام الأدوية مثل هالوبريدول (Serenace , Haldol سيريناس ، هالدول) وسلبريد (Dolmatil) مع تركيز الاستعمال . وهي تثير البث الدوبامنيرجي (Dopaminergic) عند إعطائها بجرعات منخفضة ولكنها تزيله عند اعطائها بجرعات عالية .

وقد كتب كتاب معينون عن النتائج المفيدة لهذه الجرعات المنخفضة ولكن يجب تحديد الجرعة المناسبة لكل مادة معينة.

- **الأدوية الفاعلة مع النظام السيراتونيرجي** (seratonergic)

أوضح عدد من العاملين أن مستويات السيروتونين (Serotonin) المعروف أيضا بـ 5- هيدروكسي - تريبتامين أو (5 HT)-في الدم أعلى عند نسبة 35% - 40% من الناس المصابين بالتوحد من الناس العاديين . ويقود هذا إلى الاقتراح القائل بأن دواء التخسيس فينفلورامين (Ponderax) المعروف بأنه يقلل هذا المستويات قد يكون مفيداً للناس المصابين بالتوحد وقد كانت النتائج المبكرة واعدة جداً ولكن التجارب اللاحقة قد أدت في مجملها إلى نتائج مخيبة للآمال . وقد يكون الفينفلورامين (Fenfluramine) مفيداً لنسبة من الناس المصابين بالتوحد عندما تفرز نهايات الأعصاب السيروتونين(serotonin) فإن كثيراً منه يعاد امتصاصه واستخدامه مرة أخرى . وأن العديد من الأدوية المضادة للكآبة تعمل على منع أو إزالة إعادة هذا الامتصاص وينتج عن ذلك بقاء سيروتونين أكثر في الفجوة لتنبيه طرف العصب المستقبل . وهذه الأدوية تعمل بفعالية لزيادة السريان في هذه الأجهزة . وفي ذات الوقت قد يحدث تخفيض لكمية السيروتونين التي تفرزها نهايات الأعصاب ، وقد ينتج عن هذا انخفاض في حجم السريان (الانتقال) بين الأطراف العصبية . لذا يكون من الصعب التكهن ما إذا كان استخدام الأدوية المضادة للكآبة سيكون مفيدا أم لا أم أنه سيزيد حالة التوحد إلى مستوى أسوأ . ومع أن الأدوية التي تعطي لبعض الناس مثل كلوميبرامين (Anafranil) أو الفلكسيتين (Prozac) مفيدة في تقليل الكآبة والعدوانية ولكنها قد تفاقم الموقف . وواضح أن آثار تلك الأدوية قد تستغرق عدة أسابيع قبل أن تتضح .

- **الأدوية التي تؤثر على نظام قابا(GABA)**

إن الأدوية مثل الفاليوم تعمل على تنبيه نظام قابا (GABA) وتستخدم عادة لتقليل مستويات القلق . وبناءً عليه فإنها تبدو من النظرة الأولى مناسبة للأشخاص الذين لديهم ذاتية التركيز وإن إحدى تأثيرات تلك الأدوية هي تثبيط الانتقال في الأنظمة دوبيامنتية الفعل وعلى كل حال يمكن تقليل هذا الانتقال . إن دراسة النتائج باستخدام تلك الأدوية سوف تبدو لتأييد النظرة بأنها ذات فائدة قليلة . وهذا ليس للقول بأنه ليست بها فائدة في مواقف طارئة محددة غير أنها تبدو لتحسين وتلطيف ذاتية الذاكرة بأية حال.

الأدوية التي تؤثرعلى النظام النورادرينيرجي (Noradrenergic)

تستخدم مجموعة الأدوية المعروفة مجتمعة باسم مانعات بيتا(Beta Blockers) عادة لخفض ضغط الدم ولكن قد تكون لها تأثيرات على المخ أيضا . وهي تستخدم عادة لتقليل آثار التوتر واستخدمت كذلك في الولايات المتحدة خاصة لمساعدة الناس الذين يعانون من التوحد . ومع أنه من الصعب العثور على دليل لحالة تحسن واضحة فإنه يمكن النظر في استخدامها . وقد تكون هناك أسباب وجيهة لعدم تشجيع استخدام تلك الأدوية .

استخدمت أدوية مثل أمفيتامين (Amphetamines) التي تحفز هذا النظام للسيطرة على النشاط المفرط وعدم القدرة على التركيز والانتباه. وإن أي تحسن في هذه الأعراض المقصودة ضئيل لأبعد الحدود ومصحوب بزيادة في السلوك المتكرر الذي لا يتغير . ولا تجد إلا القليل من المؤيدين لها في أوساط الأطباء البريطانيين.

الأدوية التي تزيل نظام الافيون المخدر (Opioid System)

تنص نظرية الأفيون الزائد أنه يوجد لسبب أو آخر ارتفاع في مستويات

مركبات أوبيويد (" Endorphins ") في الجسم لدى الأشخاص المصابين بالتوحد وقد يكون استخدام دواء مضاد للأندورفين (Endorphin) مثل النالتريكسون على أساس نظري مناسبا . وإن نالتريكسون (Naltrexone) هو واحد من تلك الأدوية المشار إليها سابقا والتي تعتبر فيها الجرعة خطيرة وأن الجرعات التي استخدمت في التجارب السابقة كانت كبيرة جداً حيث لم تلاحظ أية فوائد منها . وقد كشفت أحدث التجارب التي تستخدم جرعات ضئيلة جداً عن نتائج مفيدة فيما يتعلق بالقدرة على الاندماج الاجتماعي وتقليل سلوك تجريح الذات لدى نسبة من الناس المصابين بالتوحد . ولا تزال التجارب الإكلينيكية مستمرة بانتظار النتائج . وكما هو الحال بالنسبة لبعض الأدوية فقد استخدمت مركبات الليثيوم (Lithium) أولا في السيطرة على بعض أعراض الشيزوفرينيا (انفصام الشخصية) وجرى اختبارها لاحقا للناس المصابين بالتوحد . ويبدو أن التقارير تشير إلى فائدة محتملة في بعض الحالات التي يعاني فيها المريض من العدوانية خاصة إذا كانت مصحوبة بسلوك نمطي أو مفرط في النشاط . إضافة لذلك فقد تكون لليثيوم (Lithium)فائدة في تلطيف تأرجح الحالة النفسية أو التذبذب المتكرر في السلوك الذي يعاني منه بعض الناس المصابين بالتوحد . يتفاوت الناس بدرجة كبيرة في استجابتهم لليثيوم ، وبصفة خاصة فإن الجرعات المطلوبة قد تتفاوت بصورة كبيرة حيث أنه من الضروري للطبيب أن يراقب كمية الليثيوم في الدم للتأكد من الكميات المثالية لكل مريض.

- **كاربامازيبين** (Carbamazepine)

إن كاربامازيبين (" Tegretol ") له آثار عديدة ولكنه يوصف عادة للسيطرة على حالة الصرع . كما يبدو أنه يقلل من تذبذب الحالة النفسية المشار إليه أعلاه وينبغي دراسته حيث توجد مشكلة . توجد العديد من الأدوية التي أعطيت للناس المصابين بالتوحد ولكن في الوقت الذي حدثت فيه بعض النجاحات في معالجة أنواع معينة من السلوك فإنهم لا يزالون غير قادرين على إنتاج دواء يحسن من الأعراض الرئيسة للتوحد بصورة ملحوظة وخلال فترة زمنية . وفي نفس الوقت توجد العديد من المنتجات التي ينبغي دراستها لحالات معينة ولكن نظرا للتنوع الضخم في استجابات الأفراد والاختلافات في الجرعات المطلوبة يتعذر التكهن بالنتائج . ويتعين إيجاد علاقة ما بين الطبيب والشخص التوحدي مما يتطلب ضرورة الاتصال الحقيقي بينهما حتى يكون الدواء ناجحا في استخدمه مع الشخص التوحدي .

وعلى المرضى ومن يقومون برعايتهم أن يكونوا مدركين لفوائد العلاج (الدواء) وأضراره المحتملة وأن يتشاوروا مع الطبيب كلما توفر ذلك.