معالجة التبول اللاإرادي سلوكيًا
دراسة تجريبية علاجية

د. سليمان الريحاني *

مقدمة

تعتبر حالة التبول اللا ارادي من اكثر حالات الاضطراب شيوعا بين الاطفال في مرحلة الطفولة وهي تظهر عند الاطفال ممن يعانون من بعض المشاكل العاطفية والانفعالية كما تظهر عند غيرهم ممن لا يعانون من هذه المشاكل العاطفية . تشير الملاحظات الى ان بعض الاطفال يبللون ملابسهم في الليل فقط وبعضهم في النهار والبعض الاخر يبلل ملابسه في الليل والنهار ايضا . هذا ولا تعتبر حالات التبول اللا ارادي مشكلة اذا ما حدثت في الطفولة المبكرة اي قبل سن ثلاث سنوات الا اذا استمرت الى ما بعد هذا السن حيث تعتبر حالة مرضية(Solomon , 1971) .

يذهب كولب(Kolb , 1968) الى ان نسبة ٨٠٪ من اطفال سن السنتين عامة يبولون على انفسهم لا ارادیا ، وان معظم الاطفال في نهاية السنة الثالثة من عمرهم يقلعون عن عادة التبول هذه وتبقى النسبة القليلة منهم والتي تشكل مشكلة يهتم بها الاباء والامهات من جهة كما يهتم بها الاطباء والمعالجون النفسيون من جهة ثانية .

يعرف البعض التبول اللا ارادي بشكل عام «بانه حالة من عدم السيطرة على التبول على ان تكون ثابتة وتظهر عند طفل يزيد عمره عن سن الخامسة» اما بولر(Baller , 1975) «فيعتبر التبول اللاارادي بانه : (حالة من التفريغ اللاارادي للمثانة ليلا عند طفل يزيد عمره عن ثلاث سنوات ونصف بمعدل لا يقل عن مرتين في الاسبوع من غير ان تظهر عنده اسباب عضوية واضحة » . ومن الملاحظ ان حوالي ٢٥٪ ممن يبولون في الليل تظهر عندهم هذه المشكلة في النهار ايضا وان نسبة الاطفال الذين يبولون لا ارادیا تتناقص تدريجيا مع تقدمهم في العمر .

ولتحديد نسبة الأطفال الذين تزيد قدرتهم على السيطرة على تبولهم ليلا ونهارا مع زيادة العمر فان العلاقة بين العمر والتحكم في التبول تعكس السير التلقائي للعملية . ففي عمر السنة يكون بعض الاطفال قد تعلموا ضبط التبول خلال الليل وفي عمر السنتين ونصف يكون نصف الاطفال تقريبا قد ضبط التبول في الليل والنهار . وفي عمر الثالثة تصل النسبة الى ٧٥٪ من الاطفال اما في عمر الخامسة فتكون النسبة العظمى من الاطفال قد تعلمت ضبط التبول ويبقى

* مدير مركز الارشاد التربوي بالجامعة الاردنية

حوالي ١٠٪ منهم يعانون من المشكلة . بعد هذا السن تتناقص هذه النسبة وبنسبة ١٥٪ منهم سنويا(Kalvin . et al , 1973) (Boller , 1975) .

يشير(Solomon , 1971) الى ان هناك ثلاثة انواع من التبول اللاارادي وهي : التبول الانتقامي والتبول العدواني ، والتبول الذي يعود لاسباب اسرية اما وراثية او ترتبط بطريقة التدريب على التبول واتجاهات الوالدين نحو عملية التدريب هذه . ويتفق كولب. Kolb) (1968 مع (Solomon , 1971) في ان اتجاهات الوالدين وطبيعة التدريب على التبول لهما دورا مؤثرا في التسبب بحالات التبول اللاارادي . هذا ويشير كولب(Kolb , 1968) الى عدم وجود علاقة بين الذكاء والتبول اللاارادي مؤكدا على ان طريقة معاملة الامهات بشكل خاص للاطفال تلعب دورا هاما في هذا الجانب وذلك لان الام التي تحمي طفلها حماية زائدة كثيرا ما تسبب له مثل هذه الحالة ، ويفسر كولب تأثير اتجاهات الوالدين على حالة التبول اللاارادي بان الطفل يحاول ان يرضي الوالدين ويكسب ودهم بعدم تبليل فراشه او ملابسه وانه في حالة ادراك الوالدين لذلك فان الطفل سيعمل على عدم تبليل فراشه دائما ليلقى قبولا وحبا من قبل الوالدين .

اما علي كمال (١٩٦٧) فيرى ان التبول الليلي ما هو الا عادة طبيعية في السنة الاولى من العمر ، وان هذه العادة تقل تدريجيا بعد ذلك مشيرا الى ان حوالي ٨٩٪ من الاطفال تتوقف عندهم هذه العادة في نهاية السنة الثالثة ، تتوقف عند معظم الاطفال ، الا انها تستمر عند البعض الاخر ، كما يتفق علي كمال مع كولب في ان مستوى الذكاء ليس له علاقة بالتبول اللاارادي . اما احمد عكاشة (١٩٦٩) دراسة ميدانية بين طلاب مدارس ابتدائية واعدادية شملت المدارس الخاصة والحكومية في مدينة طنطا ووجد ان حالات التبول اللاارادي أكثر انتشارا في المدارس الحكومية وفسر ذلك على أساس تدني المستوى الاقتصادي والاجتماعي كما وجد أن هذه المشكلة تنتشر بين الاولاد اكثر منها بين البنات ، اما فيما يتعلق بعلاقة التبول اللاارادي بالذكاء فلم يتفق احمد عكاشة مع كل من كولب وعلي كمال حيث وجد ان الاطفال الذين يعانون من مشكلة التبول اللاارادي كانوا من ذوي الذكاء المنخفض او المتوسط .

المراحل السلوكية لتطور ضبط التبول عند الاطفال

تزداد الفترة الزمنية التي يبقى فيها الطفل نظيفا مع زيادة العمر ويبدأ سلوك الطفل تطوره منذ الشهر الاول حيث يكون رد فعل الطفل الاول عندما يتبلل هو البكاء والصراخ وقد يستيقظ بعض الاطفال قبل فترة قصيرة من تبولهم . والواقع ان بعض الاطفال يتمكنون من النظافة خلال الليل قبل نهاية السنة الاولى من عمرهم . وفي سن ١٥ شهرا فان الطفل عندما يبلل ملابسه يستيقظ ويبكي حتى يتم تغيرها له ، ويميل الاطفال الى استعمال المفهوم نفسه للدلالة على كل من عمليتي التبول والتبرز . فيما بين عمر ١٨ ـ ٢٤ شهراً يخبر الطفل امه عادة بان ملابسه الداخلية قد اتسخت اما في السنة الثانية فان الطفل يستعمل مفاهيم مختلفة للدلالة على عمليتي التبول

والتبرز ، وبعد ذلك بقليل يعي الطفل لمثانته عند امتلائها فيصرخ معلنا عن انه على وشك ان يتبول ويدور في حركات تدل على طلب المساعدة. في المرحلة التالية يحتفظ الطفل ببوله لفترة قبل ان يعي الحاجة الملحة للتبول ثم يبدأ الطفل في الذهاب الى نزع ملابسه قبل ان يتبول وهذه العملية تكون أسهل اذا كان الطفل قادرا على المشي وكان المكان او الوعاء المخصص للتبول قريبا منه وفي هذه المرحلة فان الطفل يصبح قادرا على ان يفرغ مثانة ممتلئة كليا . اما في عمر الثالثة فان الطفل يعلن عن رغبته في الذهاب الى الحمام عادة بفخر واعتزاز ويميل الى البقاء فيه لفترة اطول منشغلا في اللعب . وفي عمر الرابعة يعلن الطفل قدرته على التحكم في التبول لكل زائر باهتمام بالغ ويبدأ باغلاق الحمام خلفه طالبا البقاء وحده خلال عملية التبول في هذه المرحلة أيضا يتمكن الطفل من ان يفرغ مثانته في اي درجة من الامتلاء دون الحاجة الى الانتظار حتى تمتلئ كليا وهنا يكون التبول قد تحول من مجرد عملية ارتكاسية على شكل رد فعل لا ارادي الى عملية اجرائية ارادية يقوم بها الطفل عند الحاجة ، حيث يعتبر نمو سيطرة الطفل على مثانته علامة لنمو استقلاله الذاتي . (Tuart and Prugh ، 1960)(Kalvin ، et al . ، 1973) وهكذا نجد انه قد يتم عادة التبول اللاارادي في اي وقت خلال الطفولة الا انها قد تستمر احيانا حتى سن المراهقة حين تصحح مسارها بشكل طبيعي . اما الذين يستمرون في التبول اللاارادي فانهم «اما ان يكون الطفل منهم لم يتعلم ضبط تبوله في الاماكن المناسبة او ان يكون قد تعلم ضبط تبوله سابقا ولكنه عاد الى تلك العادة فيما بعد وهؤلاء هم فئة المنتكسين الذين وجد انهم اقل من غيرهم في نسبة الذكاء كما وجد انهم اكثر انفعالا وقلقا واعتمادية . (Bakwin and Bakwin ، 1972) .

اسباب التبول اللاارادي

يعود التبول اللاارادي في الغالب سواء كان اوليا ، بمعنى ان الطفل قد استمر في التبول ولم يتعلم بعد ضبط مثانته ، او كان ثانويا (نكوصيا) الى احد العاملين التاليين عامة : -

أ . اضطراب او خلل في الجهاز البولي اما بسبب الوراثة او بسبب الامراض التي يمكن ان تصيب الاجهزة البولية .

ب . اسباب نفسية انفعالية تربوية .

اما بالنسبة للفئة الاولى من الاسباب فتعود في الغالب الى الامراض التي تصيب مجاري البول او غيرها او تلف او اضطرابات بنيوية في الجهاز البولي كصغر حجم المثانة مثلا او اتساع فوهة المثانة . . . الخ . اما عن العوامل النفسية والعاطفية والتربوية فيذكر(Kolb ، 1968) ان الطفل يمكن ان يبلل ملابسه او فراشه نتيجة وجود مولود جديد في الاسرة وذلك لان الام تركز عنايتها على الطفل الجديد وتهمل الطفل السابق كذلك يشير الى ان الطفل العدواني ميال للتبول وبهذا فهو يتفق مع كوران وبارترج وستوري(Curran ، Partridge and Story 1972) كذلك فان انتقال الطفل من مرحلة الى اخرى قد يكون سببا في التبول اللاارادي حيث تتطلب تلك

المرحلة الجديدة سلوكا جديدا يجد انه من الصعب التكيف معه فتظهر لديه مثل هذه الحالة كما يحدث عند بعض الاطفال لدى ذهابهم الى المدرسة لاول مرة . يضاف الى ذلك ان ممارسة العقاب قد تؤدي الى هذه الحالة وهنا فان الطفل يقوم بسلوك انتقامي يسعى الى التبول وتوسيخ ملابسه او فراشه انتقاما من الذين يمارسون عليه العقاب(Kolb ، 1968) كذلك فان عامل المنافسة او الغيرة بين الاطفال في الاسرة الواحدة والذي يشجعه الاباء احيانا بشكل خاطئ بالاضافة الى الاحباطات والنقد الذي يتعرض له الطفل من افراد اسرته قد تؤدي الى حالة التبول اللاارادي .

اما عن هذه الاسباب النفسية والعاطفية للتبول اللاارادي فيذكر(Kahn ، 1973) ان هناك عدة اسباب في فشل الطفل ضبط التبول اصلا او في عودة الطفل الى التبول اللاارادي بعد ان يكون قد سيطر على عملية التبول هذه يمكن تلخيص هذه الاسباب فيما يلي :

١ ـ انخفاض مستوى الذكاء : ذلك انه من المتوقع ان تكون عملية ضبط التبول اكثر بطئا عند الاطفال المتخلفين عقليا منها عند الاطفال ذوي المستويات السوية في الذكاء .

٢ ـ الظروف الاجتماعية والمعيشية : ويكون السبب هنا في نقص التدريب والرعاية اللازمة بسبب تعدد الاطفال في الاسرة واكتظاظهم عند النوم في الغرفة الواحدة .

٣ ـ التدريب الزائد : ذلك ان الاهتمام الزائد في تدريب الطفل على ضبط وتفريغ المثانة يزيد من حساسيتها للاتساع ولذلك فان محاولة ضبط عملية التبول دون مراعاة للحاجة للتبول عند الطفل تخلق عنده قلقا يؤثر في سلوكه تأثيرا سلبيا يجعله غير قادر على الضبط عند وجود الحاجة .

٤ ـ المواقف النكوصية : وهنا نجد ان الطفل يعود الى انماط سلوكية طفولية سابقة عندما يتعرض لضغط عاطفي من نوع ما او خلال فترة المرض الجسمي الذي قد يتعرض له الطفل . من هذه المواقف الانفصال عن الام او وجود مولود جديد اصغر منه في الاسرة يحظى باهتمام الام او ظروف الامتحانات . . . الخ .

٥ . التثبيت في مستوى طفولي : حيث يستمر بعض الاطفال غير قادرين على ضبط عملية التبول بسبب تغاضي بعض الوالدين عن ضبط ابنهم لتبوله لعدم وجود طفل اخر غيره فتستمر معه العادة الى سن متقدمة .

٦ ـ العدوانية : حيث يظهر بعض الاطفال سلوكا عدوانيا نحو امهاتهم يتمثل في التبول اللاارادي كوسيلة للتعبير عن التمرد او نتيجة صراعاتهم التي يعانون منها نتيجة لعملية التدريب على الضبط .

٧ ـ اللذة او الاستمتاع بالدفء الذي يعقب عملية التبول اثناء النوم خاصة ، مما قد يزيد من استمرار هذا السلوك الخاطئ .

هذا ويضيف البعض الى هذه الاسباب عوامل من مثل الاحلام والكوابيس التي يعيشها الطفل اثناء النوم ، الخوف ، والعقاب واهمال الاباء والامهات وعدم اهتمامهم بمساعدة الطفل على اكتساب عادة ضبط عملية التبول وما يعود الى سوء التدريب او عدمه في الطفولة المبكرة .

وبالرغم من تعدد الاسباب التي قد تساهم في التبول اللاارادي فانه يمكن النظر اليه على انه واحد من اضطرابات العادة او انه سلوك غير تكيفي(Laslett ، 1977) وانه كما يرى وولي (Wooly) مشكلة في التدريب على العادة(Bakwin and Bakwin ، 1972) .

العلاج والدراسات السابقة

لقد تعددت طرق العلاج التي استخدمت في معالجة التبول اللاارادي واخذت اشكالا مختلفة بعضها طبي علاجي وبعضها نفسي .

اما العلاج الطبي فيعتمد على استخدام العقاقير او اللجوء الى العمليات الجراحية في بعض الحالات ويذكر كوران ورفاقه(Curran ، et al ،، 1972) ان استخدام الدواء ضروري مع الحالات التي تعاني من نوم عميق كما يمكن استخدام العقاقير المقوية للجهاز السمبثاوي والتي تخفض من النوم العميق مثل البلادونا واللايثالين وغيرها من الادوية وهذه العقاقير تزيد من قدرة المثانة على الاحتفاظ بكميات اكبر من البول . كما يمكن استخدام العقاقير المضادة للاكتئاب مثل التوفرانيل التريبتيزول بكميات تتراوح ما بين ٢٥ ـ ٧٥ ملغم يوميا حيث تكون هذه العقاقير مضادة للاعصاب البارا سميتاوية ، ومن ثم تقوى الاعصاب السميتاوية وبالتالي تساعد على احتفاظ المثانة بكميات اكبر من البول وتقلل من مستوى القلق والاكتئاب التي يعاني منها الطفل وتساعد على تشكيل الفعل المنعكس الشرطي الجديد وهو اليقظة عند امتلاء المثانة وفي هذه الحالة فان العلاج يجب ان يستمر لمدة لا تقل عن ثلاثة شهور حتى نتأكد من سلامة الفعل المنعكس الشرطي الجديد (احمد عكاشة ، ١٩٦٩) .

اما العلاج النفسي فقد استخدم اساليب متعددة تراوحت من اعادة التدريب الى ارشاد الوالدين والطفل وتدريب الطفل على الاحتفاظ بامتلاء المثانة وتعزيز هذا السلوك الى الاساليب الاشراطية القائمة على اساس استخدام جهاز علاج التبول لاحداث الاقتران بين الصوت الذي يحدثه الجهاز عند بداية عملية التبول وامتلاء المثانة كمثيرين لايقاظ الطفل ، ذلك ان الصوت المفاجئ الذي يصدره عن الجهاز يشكل مثيرا طبيعيا لليقظة وانه حين يقترن في عدد من المرات مع امتلاء المثانة فان عملية التعلم الشرطي تحدث بحيث يصبح امتلاء المثانة وحده مثيرا شرطيا وكافيا لاحداث اليقظة وبالتالي سلوك التبول الصحيح .

اما فيما يتعلق بالدراسات السابقة في مجال علاج التبول اللاارادي فقد اشار دويل(Doyle) الى وجود اعداد كبيرة من الدراسات التي تؤكد نجاح الاساليب السلوكية في معالجة التبول

اللاارادي والتي تصل نسبة النجاح فيها الى ما يقرب من ٩٠٪ في بعض الحالات . (Spence , j . T . et al ,. 1976) . توضح دراسة (Sloop and Kennedy , 1973) استخدام الطريقة السلوكية التقليدية في معالجة التبول اللاارادي باستعمال جهاز معالجة التبول الذي يحدث صوتا يوقظ الطفل عند بداية التبول ويؤ خذ الطفل مباشرة الى الحمام . فقد اشار الباحثان الى تحسن ملحوظ في سلوك التبول عند مجموعة من الاطفال المتخلفين عقليا على اثر المعاجلة التي استمرت مدة أحد عشر اسبوعا . فقد وجد ان ٥٢٪ من الاطفال الذين خضعوا للمعالجة قد وصلوا الى مرحلة النظافة الكاملة لمدة ١٤ يوما بالمقارنة مع افراد المجموعة الضابطة الذين اخذوا الى الحمام مرتين كل ليلة سواء بللوا فراشهم ام لا حيث وجد ان طفلا واحدا منهم فقط ويمثل ٥٪ قد اظهر تحسنا . وبهذا الاسلوب العلاجي يعتبر تعلم الطفل ضبط تبوله استجابة تجنبه الافاقة المفاجئة ليلا والذهاب الى الحمام وهي بحد ذاتها نتيجة غير سارة .

اما (Pasxhalis , Kimmel and Kimmel 1973) و (Kimmel and Kimmel 1970)

فقد استخدموا اسلوبا اخر وحاولوا فيه تعزيز ضبط المثانة ايجابيا بدلا من التركيز على سلوك التبول بحد ذاته . وبمعنى اخر فقد اهتموا بتعليم الطفل وتدريبه على الاحتفاظ لمدة تزيد طولا مع التقدم في عملية التدريب على اثر ذلك على المعززات الاجتماعية والمادية او الرمزية التي يمكن للطفل استبدالها بما يشاء .

اما نتائج هاتين الدراستين فقد اشارت الى نجاح تلك الطريقة في معالجة كل من سلوك التبول الليلي او اثناء النهار وفي فترة زمنية قصيرة نسبيا . هذا بالاضافة الى ان أثر المعالجة بهذا الاسلوب قد استمر لمدة ثلاثة أشهر بعد انتهاء عملية المعالجة .

اما (Stedman , 1972) فقد ترك مسؤ ولية المعالجة للمريض نفسه حين طلب من فتاة في الثالثة عشر من عمرها ان تتحمل مسؤ ولية تعليم وتدريب نفسها على الاحتفاظ بامتلاء المثانة دون الذهاب الى الحمام وذلك بزيادة مدة الاحتفاظ هذه مع الزمن . وفي نهاية الاسبوع الثامن من المعالجة كان معدل تبول الفتاة مرتين في الاسبوع . ولدى متابعتها لمدة ثلاثة أشهر بعد العلاج فقد وجد ان مرات التبول لم تتعد أربع مرات خلال الشهور الثلاثة .

(وفي دراسة قام بها (Wickes , 1958) استخدم جهاز التبول مع مئة من حالات التبول اللاارادي الشديدة تراوحت اعمارهم من ٥ ـ ١٧ سنة وجد ان ٥٠ منهم قد استجابوا للمعالجة بشكل كامل وسريع ، ١٥ وصلوا الى مستوى النظافة الكاملة تقريبا ، ٩ تحسنوا بشكل ملحوظ ولكن ببطء و ٢٦ اعتبرت حالات فاشلة اما حالات الانتكاس فقد كانت قليلة وناتجة عن الالتهابات او التعب او القلق . هذا ويشير (Wickes) الى ان الافراد الذين عولجوا قد أظهروا تحسنا ملحوظا من الناحية العاطفية فقد اشاروالدهؤ لاء الاطفال الى أنهم قد اصبحوا اكثر سعادة وثقة بانفسهم ومن الملاحظات التي اشارت اليها هذه الدراسة هي وجود التبول في الاسرة عند ٧٥٪ من الحالات ٤٧٪ منها في الاسرة مباشرة كالاب او الام او الاخوة والاخوات و ٢٨ عند

اقارب خارج اطار الاسرة كالعم او العمة او الخال . . . الخ .

اما تيرنر ورفاقه(Turner , et al ., 1970) فلم يتمكنوا من ايجاد فروق ذات دلالة بين المجموعات العلاجية سواء تلك التي عولجت بواسطة جهاز التبول وبأساليب مختلفة من حيث تقديم الاشارة الصوتية او تلك التي اتبعت الافاقة العشوائية او التي استخدم معها العلاج الوهمي حيث دلت النتائج على المعالجة عن طريق الاشراط قد استطاعت وقف التبول في بداية المعالجة بنسبة ٨١,٤٪ ولكن معدل اونسبة الانتكاس كانت عالية . هذا وقد دلت الدراسة مبدئيا على الاقل امكانية تكرار سلوك التبول اللاارادي عن طريق الاشراط المرتبط بالتعزيز المتقطع ، الا ان مشكلة عدم تعاون الوالدين وخاصة من ابناء الطبقة العاملة كانت من بين المشكلات التي اتضحت في سير الدراسة مما يمكن اعتباره سببا في التقليل من فعالية تلك الاساليب الاشراطية . اما فانيلي ورفاقه(Finley , et al ., 1973) فقد اهتموا بالتأكد من الفرضية التي تقول ان معدل الانتكاس على أثر استعمال جدول التعزيز المتقطع(i . r) سيكون اقل منه عند استعمال جدول التعزيز المستمر ولذلك فقد اهتموا بمعالجة ثلاثين من الذكور قسموا الى ثلاث مجموعات تعزيز مستمر(c . r) ، تعزيز متقطع(i.r) ومجموعة ضابطة بدون تعزيز . اما نتائج تلك الدراسة فقد أشارت الى ان مجموعتي التعزيز قد تعلمتا سلوك النظافة وبنفس عدد المحاولات ونفس معدل النجاح تقريبا اما معدل الانتكاس فقد كان اعلى وبفرق ذي دلالة عند افراد مجموعة التعزيز المستمر منه عند افراد مجموعة التعزيز المتقطع . اما المجموعة الضابطة فلم تظهر أي تحسن ملموس خلال مدة العلاج التي استغرقت ستة اسابيع . وبهذا فان نتائج هذه الدراسة تأتي مؤيدة أيضا لفكرة انه يمكن النظر الى الانتكاس على أساس محو سلوك او استجابة متعلمة وعليه فانه يمكن العمل على معالجتها ثانية . هذا وقد حاول يونغ ومورجان(Young and Morgan , 1973) اختبار الفروق بين ثلاثة مستويات من شدة المثير الصوتي في الجرس المستخدم في افاقة الطفل والمرتبط مع جهاز التبول ، الا ان نتائج دراستهما لم تظهر أية فروق بين المجموعات الثلاث سواء في فعالية المعالجة او في معدل الانتكاس بعد المعالجة .

اما ازرن ورفاقه(Azrin , al ., 1973)فقد اهتموا بتطبيق اسلوب الفرشة الناشفة- (Dry Bed Procedure) والقائم على اساس تطبيق برنامج مكثف لمجموعة من البالغين المتخلفين عقليا يقوم على أساس التعزيز الايجابي لانماط السلوك الصحيح فيما يتعلق باستعمال الحمام ، والتعزيز السلبي لحوادث التبول ، والتدريب الايجابي لاستعمال الحمام ليلا وزيادة مستوى البول عن طريق اجبار المريض تناول المزيد من السوائل بالاضافة الى الانتباه المباشر والآني لانماط السلوك الصحيحة والخاطئة في استعمال الحمام . هذا وقد وجد الباحثون ان ليلة واحدة من التدريب المكثف كانت كافية لانهاء عادة التبول اللاارادي عند من اعتبر منهم متبولا متوسطا ، كما قلت حوادث التبول اللاارادي عند المجموعة بما يساوي ٨٥ ٪ من معدلها السابق خلال اسبوع واحد من التدريب وبما يساوي ٩٥٪ في الاسبوع الخامس وبدون اي حالة انتكاس بعد ثلاثة اشهر من المتابعة ، في حين ان استخدم جهاز التبول الصوتي مع نفس المجموعة سابقا وبدون استعمال ردود الفعل السلبية والايجابية لم يقلل من حوادث التبول على الاطلاق . يخرج الباحثون من نتائج

دراستهم هذه الى القول بأنه من الواضح انه يمكن اعتبار اسلوب الفرشة الناشفة (Dry - Bed Procedure) اسلوبا سريعا في حل مشكلة التبول عند المتخلفين عقليا وانه يمكن تطبيقه مع المجموعات المرضية الاخرى او حتى مع الاسوياء .

وفي دراسة أخرى استخدم ازرن ورفاقه (Azrin , et al ., 1974) نفس الاسلوب السابق الذي استعمل في دراستهم السابقة (Azrin , et al . , 1973) مع مجموعة من الاطفال الاسوياء الذين يعانون من مشكلة التبول اللاارادي مؤكدا على تطبيق نظام التدريب المكثف بالاضافة الى جهاز التبول الصوتي فوجدوا ان ليلة واحدة من التدريب المكثف ايضا قد كانت كافية للوصول الى معدل حادثتي تبول لا ارادي فقط عند كل من افراد الدراسة وذلك قبل الوصول الى مستوى النظافة الكلية على مدى ١٤ ليلة مستمرة بدون تبول وبدون انتكاس في حين ان قليلا من التحسن في بعض الحالات او عدم التحسن في حالات اخرى امكن الوصول اليه عن طريق تطبيق اسلوب جهاز التبول الصوتي وحده على مجموعة ضابطة على أثر اسبوعين من العلاج وبهذا فان اسلوب ازرن ورفاقه المعروف باسم اسلوب الفرشة الناشفة يبدو فعالا وسريعا ومختلفا عن غيره من الاساليب العلاجية المستخدمة في معالجة التبول اللاارادي . اما يونغ ومورجان (Young and Morgan ، 1972) فقد حاولا اختبار اثر التعليم الزائد (Over Learning) على معدل الانتكاس وذلك على اثر الوصول الى مستوى النظافة الكاملة لمدة ١٤ يوما متواصلة عن طريق استخدام جهاز التبول الصوتي بان اعطيت مجموعة من ٦١ حالة اجراءات التعليم الزائد بالاضافة الى اعطاء المرضى كمية كبيرة من السوائل قبل ساعة واحدة من ذهابهم الى النوم كطريقة لتقوية مقاومة الاستجابة المتعلمة للامتحاء . هذا وقد وجد الباحثان ان هذه الطريقة تقلل بالفعل من معدل الانتكاس دون زيادة في احتمال ترك المرضى للمعالجة قبل الاوان وذلك بعد سنتين من المتابعة .

وفي دراسة قام بها (Nerrelbeck and Langeludecke، 1978) استخدم فيها ٢٤ من المرضى عولج سبعة منهم باسلوب التدريب المكثف المطابق لاسلوب ازرن ورفاقه (Azrin , et al ., 1974) وتسعة بنفس الاسلوب ولكن بدون استعمال جهاز التبول (المنبه) وتسعة منهم لم يتلقوا اي شكل من اشكال العلاج واعتبروا مجموعة ضابطة . اما نتائج تلك الدراسة فقد اظهرت انه بالرغم من التباين الموجود بين افراد الدراسة اصلا فان جميع افراد المجموعة الاولى التي عولجت باسلوب التدريب المكثف المقرون بجهاز التبول قد وصلوا الى درجة النظافة الكاملة على مدى اسبوعين وذلك بعد ثمانية اسابيع من العلاج اما افراد المجموعة الثانية التي لم يستخدم معها الجهاز فان عدد مرات التبول في نهاية العلاج كانت مساوية تقريبا لما كانت عليه قبل العلاج باستثناء حالة واحدة وكذلك الامر بالنسبة للمجموعة الضابطة .

اهمية الدراسة :

تأتي أهمية الدراسة الحالية من حيث انها تسعى الى الكشف عن فعالية اسلوب مبسط في

معالجة مشكلة التبول اللاارادي يمكن ان يكون في متناول الاسرة ذاتها اذا رغبت في التعاون من جهة ، ومن جهة ثانية فان معالجة التبول اللاارادي عند الطفل انما ينعكس ايجابيا على شخصية الطفل الذي يعاني من المشكلة وخاصة فيما يتعلق بسلوكه العاطفي واتجاهاته نحو ذاته فقد أشار (Wickes , 1958) الى ان الافراد الذين عولجوا قد اظهروا تحسنا ملحوظا من الناحية العاطفية بحيث اصبحوا اكثر سعادة وثقة بانفسهم مما كانوا عليه قبل المعالجة .

مشكلة الدراسة :

اهتمت هذه الدراسة بامكانية معالجة مشكلة التبول اللاارادي عند مجموعة من طلبة المدارس الابتدائية والاعدادية باستخدام اسلوب الاشراط المعتمد على ايقاظ المريض قبل موعد تبوله المعتاد بحوالي نصف ساعة تقريبا حيث يفترض بان تكون المثانة قد امتلأت . هذا بالاضافة الى اخضاع المريض الى نظام تدريب مكثف يشمل تناوله للسوائل والطعام وخاصة في آخر ساعتين من ساعات يقظته (اي قبل موعد نومه المعتاد بساعتين) ، بحيث تقلل كميات السوائل التي يتناولها عن العتاد كما تقل كميات الطعام التي تحتوي على سوائل بنسب عالية خلال هاتين الساعتين اما الجزء الاخر من العملية العلاجية فقد شمل عمليات الارشاد النفسي التي تولاها المرشدون النفسيون في المدارس والتي اهتم بها هؤ لاء المرشدون بالعمل مع المريض نفسه من جهة ومع اسرة المريض وخاصة والدته من جهة ثانية لبحث أهمية التخلص من تلك العادة وأثرها على سلوك الطفل وعلاقاته الاجتماعية . . . الخ .

هذا وتفترض هذه الدراسة ان الطلبة المبولين الذين يخضعون الى المعالجة باستخدام أسلوب الاشراط مع تطبيق نظام التدريب المكثف فيما يتعلق بالطعام والسوائل والارشاد النفسي سيظهرون تحسنا ملحوظا نحو التخلص من عادة التبول اللاارادي .

أفراد الدراسة :

للتعرف على الطلبة الذين يعانون من مشكلة التبول اللاارادي والذين يمكن ان يخضعوا للمعالجة ضمن اطار هذه الدراسة فقد تم تطوير استبيان خاص لكشف حالات التبول يتكون من مجموعة من الفقرات ، ويطلب من المفحوص ان يجيب عليها بمنتهى الصدق . وزع الاستبيان بواسطة مجموعة من المرشدين النفسيين والتربويين في مدارس منطقة عمان وضواحيها ، حيث وزع حوالي (٣٠٠٠) استبيان على طلبة من مستوى المدارس الابتدائية والاعدادية . هذا وبالرغم من توزيع هذا العدد الكبير من نسخ الاستبيان فقد تم التعرف على ١٨ حالة فقط ، وهو عدد قليل جدا لا يشير الى واقع المشكلة وانتشارها بين الطلبة في هذه المرحلة والسبب في ذلك قد يعود الى طبيعة المشكلة واتجاهات الاطفال نحو الإعتراف بحقيقة الامر واعلانه للاخرين .

اما تلك الحالات التي تم الكشف عنها فقد حولت جميعها الى الفحص الطبي بواسطة

المدرسة لتقرير أسباب التبول واستبصار الحالات التي تعود الى اسباب فيزيولوجية مرضية . ولما كان التقرير الطبي يشير الى ان (١٢) حالة من اصل (١٨) تم الكشف عنها تعود الى أسباب فيزيولوجية مرضية فقد اعتبرت الحالات الست الباقية والتي لم يظهر عند اصحابها اسباب فيزيولوجية او مرضية ، موضوعا للدراسة الحالية وفيما يلي بعض الخصائص الهامة التي توصل اليها الباحث عند هذه المجموعة من خلال استبيان اخر وزع على أسر هؤلاء الاطفال .

١ ـ تراوحت اعمار افراد الدراسة ما بين ٦ ـ ١٥ سنة منهم ٤ ذكور و٢ اناث .

٢ ـ المستوى الثقافي للوالدين عند جميع الحالات لم يتعد المرحلة الثانوية علما بان الغالبية منهم اما أميون واما لم يتجاوز تحصيلهم المرحلة الابتدائية .

٣ ـ تراوح عدد غرف المنزل الذي يسكنه كل من افراد الدراسة بين غرفتين الى ثلاث غرف عند خمسة منهم ما عدا حالة واحدة كان عدد غرف المنزل خمس غرف .

٤ ـ ان جميعهم ينامون مع اخوة واخوات لهم في نفس الغرفة ويشاركونهم نفس الفراش احيانا .

٥ . جميع الحالات من المبولين اثناء الليل فقط .

٦ ـ ٥٠ ٪ منهم ذكروا ان لهم اخوة واخوات يعانون من نفس المشكلة في حين ان البقية اعتبروا الوحيدين في الاسرة الذين يعانون من مشكلة التبول .

٧ ـ جميع الحالات من النوع الذي استمر منذ الطفولة في العادة دون انقطاع وانهم لم ينظفوا اطلاقا .

٨ ـ جميع الحالات كانت قد عرضت على اطباء لطلب المعالجة اكثر من مرة دون جدوى .

٩ ـ تراوح عدد مرات التبول اللاارادي في الاسبوع قبل العلاج عند هذه الحالات ما بين ٢ ـ ٧ مرات وبمتوسط قدره ٤,٥ مرة اسبوعيا .

أدوات البحث :

لتحقيق اغراض الدراسة الحالية ، استخدم الباحث عددا من الادوات التي ساعدت في الكشف عن الحالات وما تتصف به هذه الحالات من خصائص ومميزات تعتبر ذات اهمية للباحث من جهة كما استخدم أدوات اخرى للمساعدة في سير عملية العلاج وتعاون أسرة الطفل من جهة ثانية . اما تلك الادوات فهي : ـ

١ ـ استبيان كشف حالات التبول اللاارادي :

ويتألف من مجموعة من الفقرات التي تكشف عن ظروف الطفل البيتية وبعض مشكلات الدراسة والنوم ووصفت بينها بعض الفقرات التي تهدف الى الكشف عن مشكلة التبول اللاارادي عند المفحوص دون ان تبدو انها هي المشكلة المقصورة بالذات .

٢ ـ استبيان المعلومات الشخصية والعائلية :

ويتألف من ٣٣ فقرة تهدف الى الكشف عن المعلومات الشخصية والعائلية الخاصة بالمفحوص وخاصة فيا يتعلق بظروف النوم والتبول وتاريخ المشكلة والمعالجات السابقة . . . الخ . هذا وقد طلب من والدي المفحوص وخاصة الوالدة ان يقوما بالاجابة على فقرات هذا الاستبيان مع المرشد المسؤول .

٣ ـ نموذج تعليمات الاهل :

ويتألف من مجموعة من التعليمات الموجهة لوالدي الطفل المفحوص ، لضمان تعاون الوالدين خلال فترة المعالجة ، وخاصة فيا يتعلق بمراقبة حوادث التبول عنده واوقاتها ومساعدته في ضبط الساعة المنبه وايقاظه في الاوقات المحددة ، والمحافظة على سير عملية العلاج والتدريب المكثف التي تعتمد الى حد كبير على تعاون الاسرة . هذا بالاضافة الى تعليمات تطلب من الوالدين مراعاة عدم توبيخ الطفل واشعاره بالذنب والتقليل من كميات السوائل في ساعات المساء والتأكد من توفر الدفء والراحة في نومه .

٤ ـ جدول التقويم اليومي :

هذا الجدول صمم للاستعمال من قبل الوالدين من اجل التأكد من مراقبة وتحديد اوقات النوم والتبول والافاقة وحوداث التبول والتوقف عن تناول السوائل . وقد طلب من الاسرة تعبئة النموذج يوميا وارساله مع الطفل الى المدرسة لمراجعته مع المرشد والتأكد من دقة الاجابة بالاضافة الى تقديم التعزيز الايجابي عن طريق التشجيع والمديح لسلوك المحافظة على دقة سير عملية العلاج وسلوك عدم التبول .

٥ ـ ساعة منبه :

حيث اعطي كل مفحوص ساعة منبه استخدمت للمساعدة في ايقاظه في اوقات محددة وتدرب على استعمالها شخصيا كما طلب من المرشد تدريب الام على استعمال الساعة ايضا لضمان صحة استعمال الساعة من قبل المفحوص او والدته .

الاجراءات التجريبية العلاجية :

قسمت الاجراءات التجريبية العلاجية الى ثلاث مراحل وهي :

المرحلة الاولى : مرحلة جمع المعلومات الاولية وتدريب الاسرة ومدتها اسبوع .

بعد ان تم تحديد الحالات التي ستخضع للعلاج وجمع المعلومات الشخصية والعائلية الخاصة بهم طلب من المرشدين مقابلة كل حالة على انفراد بهدف اقامة علاقة ارشادية مع الحالة وتعميق الثقة معها والبحث في اهمية معالجة التبول اللاارادي في سلوك المفحوص . كذلك طلب من المرشدين مقابلة احد الوالدين وخاصة الام بهدف إثارة اهتمامها في مساعدة المفحوص في عملية العلاج وضمان تعاونها والاشراف على تطبيق جميع التعليمات الخاصة بالاهل والتي تضمن التوقف عن تناول السوائل والايقاظ واستعمال المنبه وتسجيل حوادث التبول اللاارادي . . . الخ . هذا بالاضافة الى قيام الاسرة فعلا وبالتعاون مع المرشد برصد اوقات ومرات التبول الليلي عن طريق تفقد المفحوص عند نومه ساعة بعد ساعة وذلك من اجل رصد عدد مرات التبول الاسبوعي قبل العلاج من جهة والوقت الذي يحدث فيه التبول الليلي بالضبط من جهة ثانية .

المرحلة الثانية : وهي مرحلة العلاج الفعلي ومدتها اربعة اسابيع .

بعد التعرف على الوقت المحدد الذي يذهب به المفحوص الى النوم والوقت الذي يحدث فيه التبول اللاارادي فعلا وضع لكل مفحوص برنامج خاص اشتمل على الامتناع عن تناوله السوائل قبل ساعتين من نومه وضبط الساعة المنبه في وقت يقل بحوالي نصف ساعة عن الوقت الذي تبين انه يحدث عنده التبول وايقاظ الطفل بمساعدة الام والتأكد من الذهاب الى الحمام للتبول مع تشجيع وتعزيز سلوك الافاقة الذاتية والذهاب الى الحمام وعدم التبول في الفراش من قبل الام . وفي الحالات التي تبين أن التبول يحدث عندها اكثر من مرة واحدة في الليلة فقد طلب منهم ضبط الساعة المنبه مرة ثانية وذلك في وقت يقل بحوالي نصف ساعة ايضا عن الوقت الذي تبين انه يحدث فيه التبول الثاني من اجل الايقاظ والتبول في الحمام مرة ثانية ايضا . كذلك فقد كان على والدة المفحوص ان تقوم بتعبئة نموذج التقويم اليومي معه في الصباح وارساله مع المفحوص الى المرشد الذي يقوم بدوره بالتدقيق على تعبئة النموذج وتعزيز انماط السلوك المرغوبة التي تعززها الام ايضا بالاضافة الى بحث أهمية الاستمرار في المعالجة والتخلص من المشكلة .

المرحلة الثالثة : مرحلة تقويم العلاج ومدتها اسبوعان بعد العلاج .

جاءت هذه المرحلة مباشرة بعد الاسبوع الرابع من العلاج والذي استطاع فيه خمسة من المفحوصين المحافظة على النظافة الكاملة طيلة الاسبوع ودون أية حوادث تبول . اما الحالة السادسة فقد شذت عن القاعدة وبقيت حوادث التبول كما هي تقريبا ولم تتغير . في هذه الفترة (فترة التقويم) طلب من المفحوصين واسرهم التوقف عن متابعة العلاج والاستمرار في المحافظة على أوقات النوم ومواعيد التوقف عن السوائل كما هي خلال اسابيع العلاج بالإضافة الى رصد يومي لحوادث التبول عند المفحوصين .

النتائج

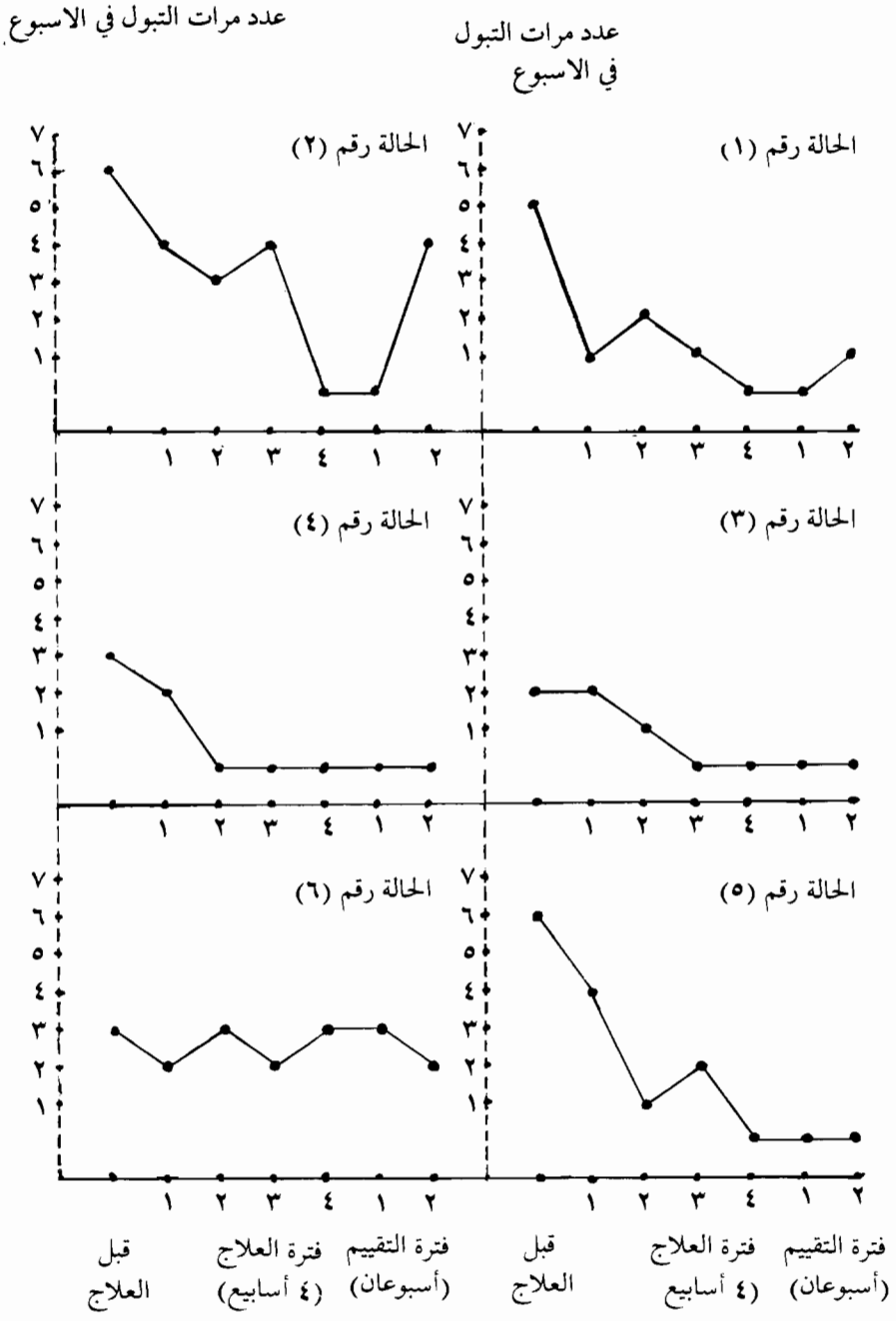
نصت فرضية الدراسة على ان الطلبة المبولين الذين يخضعون الى المعالجة باستخدام اسلوب الاشراط مع تطبيق نظام التدريب المكثف فيما يتعلق بالطعام والسوائل والارشاد النفسي سيظهرون تحسنا ملحوظا نحو التخلص من عادة التبول اللاارادي . اما التحسن المتوقع فقد قيس بعدد الليالي النظيفة (اي الليالي التي لا يحدث فيها التبول عند الطفل) .

وللتعرف على مدى التحسن الناتج عن تطبيق نظام المعالجة المستخدم في هذه الدراسة فقد تم رصد مرات التبول عند جميع الحالات التي خضعت للمعالجة وخلال جميع مراحل الدراسة ابتداء من اسبوع ما قبل العلاج وخلال فترة المعالجة ثم اسبوعي التقويم بعد الانتهاء من عملية العلاج . ويبين الجدول رقم (١) عدد مرات التبول لكل حالة في كل اسبوع خلال مراحل ما قبل العلاج والعلاج والتقويم .

جدول رقم (١) عدد مرات التبول الاسبوعي لكل حالة خلال فترة الدراسة .

رقم الحالة	الجنس	عدد مرات التبول اسبوع ما قبل العلاج	اسابيع المعالجة ٤ ٣ ٢ ١	عدد مرات التبول اسابيع التقويم ١ ٢
١	ذ	٥	١ ٢ ١ -	- ١
٢	ذ	٦	٤ ٣ ٤ -	- ٤
٣	ث	٢	١ ٢ - -	- -
٤	ذ	٣	٢ - - -	- -
٥	ث	٦	٢ ١ ٤ -	- -
٦	ذ	٣	٣ ٢ ٣ ٢	٣ ٢

يتضح من هذا الجدول سير تقدم عملية العلاج لكل حالة حيث يظهر ان خمسا من الحالات الست التي خضعت للمعالجة اي نسبة ٨٣,٣٪ استطاعت ان تصل الى النظافة الكاملة في الاسبوع الرابع من العلاج واستمرت هذه الحالات نفسها نظيفة خلال الاسبوع الاول من فترة التقويم لما بعد المعالجة . هذا مع العلم ان اثنتين من هذه الحالات الخمس (٤٠٪) قد عادت الى التبول في الاسبوع الثاني من فترة التقويم وهذا دليل على ما يسمى في العلاج بالانتكاس (Relapse) ولكن بمعدل يقل كثيرا عن عدد مرات التبول قبل العلاج . اما الحالات التي استمرت نظيفة خلال فترة التقويم ولمدة اسبوعين بعد العلاج فقد كانت ثلاثا وتمثل ٥٠٪ من مجموع الحالات التي خضعت للمعالجة اصلا وهذه النسبة تعتبر مقبولة جدا اذا ما اخذ بعين الاعتبار قصر فترة العلاج التي لم تتجاوز اربعة أسابيع . هذا وقد شذت الحالة السادسة عن بقية الحالات حيث استمرت تلك الحالة في التبول وبنفس المعدل تقريباخلال فترة المعالجة وما بعدها . وفي نظرة مقارنة لعدد مرات التبول في اسبوع ما قبل العلاج مع عدد مرات التبول في اسبوعي التقويم يظهر ان خمسا من الحالات الست التي خضعت للعلاج قد حققت تحسنا ملحوظا يمكن ان يظهر في الاشكال البيانية التالية والتي تظهر مرة اخرى سير عملية العلاج ومدى التحسن الناتج لدى كل حالة من الحالات خلال فترة الدراسة . اما معدل الفترة الزمنية التي حققت فيها هذه الحالات مستوى النظافة الكاملة على مدى اسبوعين متتاليين فقد كان بمعدل ١٦ يوما وهي فترة تعتبر قصيرة ايضا .



أشكال بيانية تبين سير عملية العلاج ومدى التحسن الناتج لدى كل حالة في أسبوعي التقويم .

المناقشة

بالرغم من محددات الدراسة الحالية والتي تتضح في قلة عدد المفحوصين وقصر فترة المعالجة والاعتماد على مجموعة تجريبية واحدة ، فان نتائج الدراسة تؤكد امكانية معالجة التبول اللاارادي الناجم عن اسباب عاطفية نفسية بواسطة الاشراط المقرون بالتدريب المكثف فيما يتعلق بالطعام والشراب والارشاد النفسي وذلك خلال فترة زمنية محددة وبنسبة عالية من التحسن .

أما فيما يتعلق بطول مدة المعالجة فانه بالرغم من تخصص مدة أربعة أسابيع للمعالجة فان معدل الفترة الزمنية التي حققت فيها الحالات المعالجة مستوى النظافة الكاملة على مدى اسبوعين متتاليين فقد كان بمعدل ١٦ يوما فقط وهي فترة قصيرة نسبيا وفي حدود الفترات التي استطاع فيها باحثون اخرون تحقيق نفس المستوى من النظافة فقد كان معدل فترة العلاج عند ازرن ورفاقه (Azrin , et . al . 1974) ١٩ يوما وعند بولارد وودروف (Bollard and Woodroofe , 1977) ١٢ يوما وعند نيتلبيك (Nettelbex and Langeluddecke , 1979) ١٣ يوما . لذلك فان هذه الدراسة تؤكد ما اكدته معظم الدراسات السابقة التي اشرنا اليها سابقا من حيث امكانية معالجة التبول اللاارادي في فترة قصيرة محدودة وبمستوى عالٍ من التحسن الا ان الفرق بين هذه الدراسة ومعظم الدراسات السابقة انها اعتمدت اسلوب الاشراط دون استعمال جهاز التبول وانما باستعمال الساعة المنبه اعتمادا على تقدير الوقت الذي يحدث فيه التبول عند كل حالة وضبط الساعة على هذا الاساس . كذلك فقد اختلفت هذه الدراسة عن غيرها في اعتمادها على التأكيد على التدريب المكثف بشأن تناول الطعام والشراب والعمل مع المفحوصين في التأكيد على اهمية المعالجة واثرها في حياتهم النفسية مما قد يكون له اثر مباشر في تحقيق مستوى افضل من العلاج . هذا ويجدر بالذكر ان الحالة الوحيدة التي لم تحقق اي تحسن خلال فترة العلاج هي حالة طفل في الحادية عشرة من عمره اعتاد تناول السوائل بكميات كبيرة خلال النهار وقبل النوم مباشرة ومن النوع الذي يصعب ايقاظه من النوم علما بانه يذهب الى النوم متأخرا نسبيا . هذا بالاضافة الى ان المرشد الذي عمل معه افاد ان اسرة الطفل لم تكن متعاونة في تطبيق نظام المعالجة خلال فترة العلاج ورصد النتائج مما قد يفسر عدم شفاء هذه الحالة . وفيما يتعلق بالانتكاس الذي ظهر عند حالتين من المفحوصين خلال الاسبوع الثاني من فترة التقويم فقد يعود ايضا الى قصر مدة المعالجة والى توقف الاهتمام المباشر الذي كان يتلقاه الطفل خلال فترة المعالجة سواء من قبل الاسرة ام من قبل المرشد الذي عمل معه خلال فترةالعلاج . ويبدو ان تطبيق نظام المعالجة لفترة زمنية أطول ، تفسح للطفل تكوين عادة الايقاظ التلقائي وتفريغ المثانة والقدرة على الاحتفاظ ، قد تكون من افضل السبل في تحقيق معدل تحسن افضل وتقليد معدل الانتكاس عما كان عليه في هذه الدراسة .

REFERENCES

1 — Azrin , N.H., Sneed and Foxx. «Dry — Bed: A Rapid Method of Eliminating Bedwetting (Enuresis) of the Retarded.» **Beh. Res. and Therapy,** Vol. 11, Nov., 1973, pp. 427 — 434.

2 — Azrin , N.H., Sneed and Foxx. «Dry — Bed Training : Rapid Elimination of Childhood Enuresis.» **Beh. Res. and Therapy,** Vol. 12 Sep., 1974, pp. 147 — 156.

3 — Bakwin , H. and Bakwin, R.M. **Behavior Disorders in Children,** 4th Ed. Philadelphia: Illustrated Saunders W.B. 1972

4 — Bollard , R.J. and Woodroofe. «The Effect of Parent — Administered Dry—Bed Training on Nocturnal Enuresis in Children» **Beh. Res. and Therapy,** Vol. 15, 1977, pp. 159—165.

5 — Boller, W.B. **Bed— Wetting : Origins and Treatment.** New York : Perman Press, Inc., 1975.

6 — Curran, D., Partridge and Story. **Psychological Medicine,** 7th Ed. Edinburgh : Churchill Livingstone, 1972.

7 — Finley , W.W. et . al. «The Effect of Continuous, Intermittent, and 'Placebo' Reinforcement on the Effectiveness of the Conditioning Treatment for Enuresis Nocturna.» **Beh. Res. and Therapy,** Vol. 11, Aug., 1973, pp. 289— 297.

8 — Kahn , J.H. **Human Growth and the Development of Personality.** Oxford : Pergam Press, Inc. 1973.

9 — Kalvin , I., et. al. (Eds). **Bladder Control and Enuresis.** London : William Heinmann Medical Books Ltd. 1973.

10 — Kimmel , H.D. and Ellen Kimmel. «An Instrumental Conditioning Method for the Treatment of Enuresis.» **J. Beh. Ther. and Exper. Psychiatry,** No. 1,1970, pp. 121 — 123.

11 — Kolb , L.C. **Modern Clinical Psychiatry,** 7 th Ed. Philadelphia: Illustrated Saunders W.B. 1968.

12 — Laslett, R. **Educating Maladjusted Children.** London : Canada Publishing Ltd. by Crosby Lockwood Staples, 1977.

13 — Nettelbeck T . and P. Langeluddecke. «Dry — Bed Training Without an Enuresis Machine.» **Beh. Res. and Therapy,** Vol. 17, No. 4, 1979.

14 — Paschalis, A.P., Kimmel, H.D. and Kimmel, E. «Further Study of Diurnal Instrumental Conditioning in the Treatment of Enuresis Nocturna.» **J. of Beh. Ther. and Exper. Psychiatry,** NO. 3, 1973, pp. 253 — 256.

15 — Sloop , E.W. and Kennedy W.A. «Institutionalized Retarded Nocturnal Enuretics Treatment by a Conditioning Technique.» **Am. J. of Mental Deficiency,** No. 77, 1973, pp. 717 — 721.

16 — Solomaon , P. and Patch, V.D. **Psychiatry,** 2nd Ed. Los Altos, Calif. : Lange Medical, 1971.

17 — Spence , J.T. Carson and Thibaut (Eds). **Behavioral Approaches to Therapy.** New Jersey: General Learning Press, Morristown, 1976.

18 — Stedman , J.M. «An Extension of the Kimmel Treatment Method for Enuresis to an Adolescent: A case Report.» **J. of Beh. Ther. and Exper. Psychiatry,** No. 3, 1972, pp. 307 — 309.

19 — Tuart , C.S. and Prugh, D.C. **The Healthy Child : His Physical, Psychological and Social Development.** Boston : Harvard Univ. Press, 1960.

20 — Turner , R.K., Young, G.C., and Rachman, S. «Treatment of Nocturnal Enuresis by by Conditioning Techniques.» **Beh. Res. and Therapy,** Vol. 8, 1970. pp. 367 — 381.

21 — Wickes I.G. «Treatment of Persistent Enuresis with the Electric Buzzer ..» In Ulrich, R. et. al. (Ed). Ill.: Foresman and Company, Glenview, 1966.

22 — Young , G.C. and Morgan, R.T. «Conditioning Treatment of Enuresis : Auditory Intensity.» **Beh. Res. and Therapy, Vol. 11,** Nov. 1973, pp. 411 —416.

23 — Young , G.C. and Morgan, R.T. «Overlearning in the Conditioning Treatment of Enuresis.» **Beh. Res. and Therapy,** Vol. 10,

Mar. 1972, pp. 147 — 151.

٢٤ ـ أحمد عكاشة ، **الطب النفسي المعاصر** ، مكتبة الانجلو المصرية (القاهرة ، ١٩٦٩) .
٢٥ ـ علي كمال ، **النفس : أمراضها وانفعالاتها وعلاجها**. (بغداد ، ١٩٦٧) .

The Sample was 44 female students from Kuwait university who were enrolled in educational a pyochology course; and who were chosen in random for the experimental and control groups.

A 2 x 2 analysis of variance was used to analyze the data. The following conclusions were drawn.:

1 — There were no differences in the achievement of both groups of cognitive styles. field dependent. field independent.

2 — There were no differences in the achievement of the self--study group and the traditional group.

3 — The interaction was significant. The achievement of the field-dependent group was higher than that of the field -independent. group under the traditional learning situation.

4 — And the achievement of field -independent group was significant and higher than that of the field -dependent group under the self study learning situation.

TREATMENT OF ENURESIS BY BEHAVIOR CONTROL: AN EXPERIMENTAL THERAPUTIC STUDY

S. RAYHANI

There are many reports available that indicate the successful use of behavioral techniques in the treatment of enuresis, with success rates close to 90% in some cases (Spence, 1976).

The present study, however, is an attempt to treat a group of school age enuretics using a combination of behavioral control procedures. The treatment includes the application of conditioning with a regular alarm clock that was set to go off half an hour before the assumed time of bed wetting for each individual. This conditioning procedure was combined with a food and liquid consumption regime especially in the last two hours before going to bed. Psychological counseling of both the child and his family emphasizing the importance of getting rid of the habit of enuresis was also used.

All six cases in this study reported previous unsuccess full medical help. Five of these six cases (83.3%) reached the criterion of 14 consecutive dry nights within three weeks of treatment. However, two of these cases, (40%) relapsed during the second week of the evaluation and follow-up period, but with less frecuency of bed wetting incidents. The cases that continued to be dry all though the evaluation and follow-up two week period were there (50%) of all treated cases which is highly accepted considering the short term of treatment time. The average treatment time in which the cured cases reached the criterion of 14 consecutive dry nights was 16 days only. This average is considered short and within the same range of other findings reported by others. (Azrin et. al. 1974), (Bollard and Woodroofe, 1977), (Nettelbeck and Lange Luddecke, 1979).