

الفصل الخامس

الموهوبون ذوو الإعاقة البدنية

(الجسمية) والصحية

الفصل الخامس

الموهوبون ذوو الإعاقة البدنية (الجسمية) والصحية

مقدمة:

تعتبر الإعاقة البدنية من أسرع الإعاقات التي يمكن أن تصيب الإنسان في أي مكان وزمان، وكلها مواقف وظروف تؤدي للإصابة بالإعاقة البدنية والجسدية والتي تتمثل في نوعين أساسيين هما: فقد إحدى الأطراف، أو الإصابة بالشلل.

وسوف يقدم مؤلف الكتاب تغطية لهذا الفصل من خلال تناوله لأربعة موضوعات هي:

أولاً: تعريف الإعاقة البدنية (الجسمية) والصحية.

ثانياً: حالات الشلل المخي.

ثالثاً: حالات شلل الأطفال.

رابعاً: حالات مرض السكر.

تعريف الإعاقة البدنية (الجسمية) والصحية:

تجرى الاختبارات لمعرفة القدرة الحركية للمعاقين من مختلف أنواع الإعاقة، حيث يتم اختبار قوة اليد، الوقوف، الجري القصير، الوقوف مع القفزة الطويلة، قذف الكرة. وبناء على هذه الاختبارات يتم وضع خطط لبرامج رعاية المعاقين اعتماداً على نتائج اختبار اللياقة الحركية.

ولذلك تمثل الحركة العنصر الأساسي المستخدم في تعريف الإعاقة البدنية، لأنه من المعروف أن فقد جزء من جسم الإنسان بسبب البتر، أو إصابة هذا العضو بالشلل يؤدي إلى إعاقة حركة الإنسان ولذلك يسمى البعض. هذه الإعاقة بالإعاقة العضلية، والتي

يصنفونها إلى: الشلل سواء كان شلل الأطفال أو الشلل الرباعي ، والشلل التشنجي أو الشلل الاهتزازي، والنوع الثاني هم المقعدين وآخرهم المتورين.

ويُعرّف مؤلف الكتاب الإعاقة البدنية والصحية بأنها «إعاقة تعوق الفرد عن القيام بوظائفه الجسمية والحركية بشكل عادي بسبب خلل أو عاهة أو مرض أو إصابة سواء كانت بسيطة أو شديدة تصيب الجهاز العصبي المركزي أو الهيكل العظمي أو العضلات أو الإصابات الصحية مما يؤثر على تعليم المعاق وعلى إعالته لنفسه وعلى تكيفه الشخصي والاجتماعي ولا يمكنه من التعلم إلى المستوى الذي يتطلب توفير خدمات طبية و تربوية ونفسية خاصة».

أسباب الإعاقة البدنية (الجسمية) والصحية:

هناك مجموعة من الأسباب تؤدي لمثل هذه النوعية من الإعاقة نذكر من أهمها الأسباب التالية:

١) مجموعة الأسباب الراجعة إلى الحوادث: سواء كانت هذه الحوادث حوادث الطريق أو استخدام نوع معين من المواصلات والحوادث في أماكن العمل أو الحوادث التي تحدث داخل المنازل.

٢) مجموعة الأسباب الراجعة إلى الحروب: تمثل الحروب السبب الأكثر تأثيراً في حدوث الإعاقة البدنية خاصة فقد الأطراف حيث تستخدم الأطراف المتحاربة أحدث الترسانات الحربية لإيقاع الضرر بالطرف الآخر وأقل أنواع هذه الأضرار هو بتر الأطراف.

٣) الإصابة ببعض الأمراض التي لا علاج لها: قد يصاب الشخص ببعض الأمراض مثل السكر ومن المعروف أن مضاعفاته قد تؤدي إلى ضرورة بتر أطراف اليد أو الرجل أو قد يكون ذلك بسبب حالات التسمم في جزء معين من الجسم ويكون البتر لوقاية باقي الأجزاء.

٤) مجموعة الأسباب المحدثة للشلل: وقد تكون هذه الأسباب متمثلة في نقص الفيتامينات، لذلك تقتصر الإصابة هنا على الأطفال، أو قد تكون ضغوطاً عصبية على بعض الفقرات العنقية والتي تؤدي إلى عدم تدفق الدماء في الشرايين فتحدث الجلطة التي تؤثر على حركة الإنسان.

هذا وتسبب الإعاقة البدنية عجزاً أو ضغطاً بدرجات متفاوتة في أعضاء الجسم وحركته والقدرة على إنجاز ما يتطلبه الإنسان في حياته اليومية من أجل ذاته أو غيره وخاصة ما يترتب على ذلك من صعوبة في التعليم والتدريب. وهناك مجموعة من الأمراض تساعد على حدوث الإعاقة البدنية:

- أمراض الجهاز العصبي: وتشمل الشلل المخي، شلل الأطفال والشلل النصفي الحاد والضمور العضلي الشوكي الوراثي.
- أمراض العضلات: الاعتلال العضلي المتزايد/ الاعتلال العضلي الوراثي/ مرض الوهن العضلي.
- أمراض المفاصل: خلع مفصل الورك الخلفي - مرض التهاب المفاصل.
- أمراض العظام: الكساح، أمراض العظام الخلفية، نقص الأطراف الخلفية ضخامة نصفية للبدن، زيادة عدد الأصابع والتحام الأصابع وتقوس العمود الفقري الخلفي، مرض تعجز العظام واعوجاج القدم.
- أمراض الجلد الوراثية: مرض مطاطية الجلد، مرض فقاقيع البشرة ويواجه المعاقين بدنيا (بسبب عدم القدرة الجسدية) الكثير من المشكلات التي تحد من إشباعهم لاحتياجاتهم المختلفة.

ولقد شهد التاريخ الاهتمام المجتمعي برعاية المعاقين بدنيا وإشباع احتياجاتهم من خلال توفير المعلومات الطبية وتحسين الأحوال الاقتصادية العامة لهم. ويحدث هذا غالباً في أعقاب الحروب وفي نشوة انتهاء هذه الحرب. وشهد التاريخ معاينة المعاقين بدنياً على

إعاقتهم بالرغم من تفهم المجتمعات الحالية الكافي لاحتياجاتهم، ونوعية الخدمات المشبعة لتلك الاحتياجات.

ومن هنا من الممكن استعراض أهم المشكلات التي يعاني منها المعاقين بدياً ومنها:

(١) عدم القدرة على التكيف مع الإعاقة البدني وذلك بسبب تركيز مجتمعاتنا على «جمال الجسم» أكثر من التعامل مع هذه الإعاقة.

(٢) نقص البرامج التدريبية التأهيلية لهؤلاء المعاقين من خلال برنامج تأهيلي يراعي فيه بعض الجوانب الاجتماعية والنفسية وتوفير خدمات لهؤلاء المعاقين.

(٣) التعامل مع الشخص المعاق بدياً على أنه شخص طبيعي، بالرغم من أن الحقيقة التي يتم التوصل إليها أنه يجب التعامل مع الشخص المعاق بدياً كشخص «متميز» عن غيره من الأشخاص.

(٤) الضغوط النفسية التي يعاني منها المعاق بدياً كسبب فقد إحدى الأطراف أو توقيه أماً يحدثه من عدم استخدام العضو المفقود أو بسبب نظرة الآخرين له.

(أ) الشلل المخي:

الشلل المخي واسع في مفهومه بحيث يشمل مجموعة كبيرة من الاضطرابات الحركية والنفسية والإدراكية متنوعة الأعراض ومتباينة الشدة. كما يمكن أن يتج عنه اضطرابات في النطق والكلام، وصعوبات في التعليم. فالطفل الذي يعاني من شلل مخي طفيف قد تقتصر إعاقته على أن تفقد حركاته الرشاقة فقط وذلك بسبب التشنج الحاصل في العضلات. أما ذلك الذي يعاني من شلل مخي أشد فقد يكون متخلفاً عقلياً أو عرضة للإصابة باختلاجات صرعية، علاوة على الإعاقة البدنية. فهو يشمل جملة من الأعراض تتلازم فيما بينها، وتشير الدراسات الحديثة إلى أن حوالي ٢٥٪ من المصابين بالشلل المخي يكون ذكاءهم ضمن المعدل الطبيعي لنسب الذكاء، و ٢٥٪ يعانون من ببطء في التعلم أو من صعوبات في التعلم نتيجة إلى الصعوبات التي يعانونها في النطق والمشكلات السمعية والبصرية وهذا ما يجعل اختبار الذكاء منخفض عندهم. والشلل

المخي ليس مرضاً بالمعنى الشائع لهذه الكلمة . فالمرض يكون في العادة قابلاً للعلاج والشفاء ، وكذلك المرض يكون معدياً ، والشلل المخي ليس كذلك، ومن النادر جداً أن تكون أعراضه ذات علاقة باضطراب وراثي، إلا أنه قابل للتحسن إذا اكتشف مبكراً. كما ان التلف الدماغى لا يتفاقم بمرور الوقت، حيث إن الشلل المخي يعتبر اضطراباً ثابتاً «بالرغم من ان الأعراض قد تتغير مع نمو الطفل». إذا فالشلل المخي (الدماغى) هو حالة ناتجة عن تلف غير متزايد أو غير متطور إلى الأسوأ يصيب الدماغ، وبالتالي فهو حالة مستقرة في العادة ، إلا في حالة إهمال العناية بالطفل وإهمال العلاج الطبيعى فإن التشنج يؤثر على اليدين والأرجل والمفاصل. وتجدر الإشارة إلى أن التلف الدماغى يحدث أثناء الحمل وغالباً حوالي زمن الولادة، وتعرف الحالة عندئذ باسم الشلل المخي الخلقي. أما ما يحدث من إصابات و أمراض والتي تحدث في الشهور الأولى أو السنوات الأولى من حياة الطفل فيسمى بالشلل المخي المكتسب. وتشير الدراسات إلى أن نسبة انتشار الشلل المخي ١ إلى ٤ تقريباً في كل ألف من المواليد الأحياء. وقد تنخفض النسبة عند العديد من الدول نتيجة لارتفاع مستوى الوقاية والرعاية الطبية ، وخاصة العناية بحديثي الولادة. فقد أصبح بالإمكان أن يظل بعض المواليد ناقصي الوزن «أقل من كيلوين» في العناية المركزة للمواليد شهوراً، وبعد ذلك يستمرون في نموهم مع سلامة جميع الأجهزة الحيوية في أجسامهم. بحيث إن الكثيرين منهم أصبحوا يعيشون بقدرة الله تعالى على الرغم من إصابتهم باختلاطات لم يكن بالإمكان التغلب عليها قبل عقد من الزمان.

أنواع الشلل المخى:

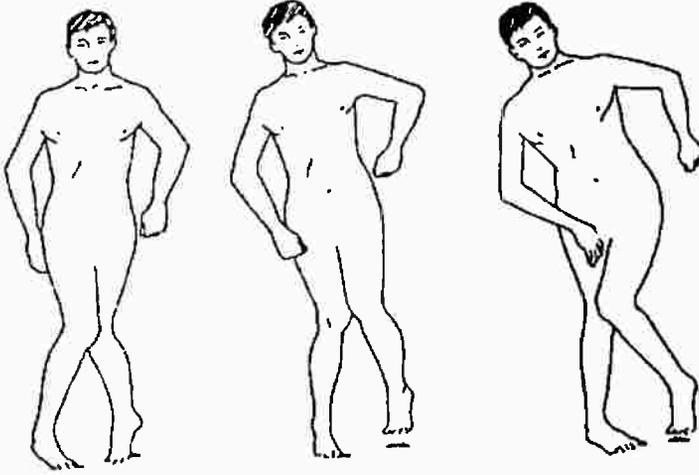
هناك تصنيفات كثيرة للشلل المخي تبعاً لنوعية الاضطراب الحركي والأطراف المتأثرة به. ومن هذه التصنيفات ما يعتمد على شدة أو درجة الإعاقة الحركية فيكون التصنيف إلى ثلاث درجات (بسيط ومتوسط وشديد) وبناءً على هذه الدرجات يتحدد العلاج الطبيعى، فإذا كان الشلل المخي من الدرجة البسيطة فالمصاب يستطيع المشي بدون مساعدة فالعلاج بهذه الحالة لا يتطلب أن يكون مكثفاً. أما إذا كان من الدرجة المتوسطة فهذا يعني أن المصاب يستطيع المشي بواسطة أجهزة مساعدة ويحتاج إلى علاج

طبيعي مستمر. أما إذا كان من الدرجة الشديدة فالمصاب تكون حالته متقدمة جداً لعدم العناية به منذ البداية فيحتاج إلى كرسي متحرك وإلى أجهزة معينة وخاصة للحمام واللعب والأكل. وهناك نوع آخر من التصنيف والذي يعتمد على نوع الإعاقة الحركية. فهناك ثلاثة أنواع رئيسية من الشلل المخي يعتمد على نوع الإعاقة الحركية وهذه الأنواع:

١- الشلل المخي التشنجي Spastic:

تكون العضلات المتشنجة متوترة (مشدودة)، ومتقلصة، ومقاومة للحركة، ولدى اختبار المنعكسات قد يتبين أنها ناشطة جداً مما يؤدي إلى حدوث تقلصات متكررة. وبالتالي حدوث ما يشبه الرجفان. وهذا التقلص الغير متناسق في العضلات المحيطة بالمفاصل يؤدي إلى حدوث تشوهات في المفاصل. فإذا وضعنا ذراعينا تحت ذراعي الطفل المصاب بالشلل المخي التشنجي المزدوج لإسناده فإن ساقيه غالباً ما تتدليان إلى أسفل بشكل مستقيم دون ان يكون قادراً على ثني الركبتين، في حين أنه يتمكن من تحريك الجزء السفلي من الساقين إلى الداخل وبشكل متصلب عند الكاحلين، ولكن تظل حركة الساقين متيبسة وتشبه حركة نصلي المقص، ولذا تعرف الحالة بالمشية المقصية، وعند إيقاف المصاب يقف على أطراف أصابع قدميه. كذلك التأخر في السيطرة على عضلات الرقبة وتكون اليدين مقبوضتان ومفاصل المرفق مطوية (مشية) من العلامات المميزة لهذا النوع من الشلل الدماغي. ان تلف المخ في الشلل المخي التشنجي يكون في المراكز المسئولة عن الحركة في المخ ولهذا السبب فإن هذا النوع من الشلل المخي قد يصاحبه مشاكل في السمع والنطق والبصر والإدراك.

ويصنف هذا النوع من الشلل المخي إلى ثلاثة أصناف رئيسية بناءً على التشنج فإذا كان الداء يؤثر على الساقين بشكل أساسي فتسمى الحالة بالشلل المزدوج Diplegia، أما إذا تأثرت الذراع والساق في جانب واحد فتعرف الحالة بالفالج الشقي Hemiplegia، أو الحزل الشقي. وفي حالة تأثر كل من الذراعين والساقين في الوقت نفسه فتسمى الحالة بالشلل الرباعي Quadriplegia، أو الحزل الرباعي.



شكل (١٧) نمط الحركة للفرد المصاب بالشلل التشنجي

وتجدر الإشارة إلى أن هذا النوع من الشلل المخي هو الأكثر انتشاراً وحدوثاً في الحالات. كما أن الشلل المزدوج التشنجي هو أيضاً أحد الأنواع المميزة من الشلل المخي، ويصيب الخدج «المولودين قبل الأوان» أو ناقصي الوزن عند الولادة، كما يتضح من الدراسات التي أجريت حول المواليد.

ومن الآثار الجانبية للتشنج بشكل عام:

منع القدرة على الحركة. كبح النمو الطولي للعضلات. منع تركيب البروتين في خلايا العضلات. تكون الاستطالة العضلية محدودة خلال النشاط اليومي. تشوه في نمو العضلات والمفاصل.

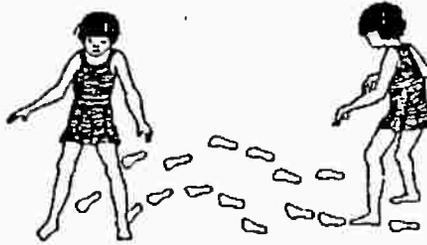
من المهم أن نذكر هنا أن التشوه في الأيدي والأرجل عند المصابين بالشلل المخي التشنجي لا يظهر عند الولادة وإنما يظهر تدريجياً في مراحل لاحقة من النمو. يشكل التشنج في العضلات ومحدودية تمديدها واستعمالها في النشاط اليومي سبباً مهماً للتشوه.

٢- الشلل المخي الكنعني (الاثيتويدي) Athetosis:

هو النوع الثاني من الشلل المخي الشائع، ويتميز بحركات كنعنية لا إرادية لأعضاء الجسم المصابة، وهذه الحركات التشنجية البطيئة المستمرة تسمى الكنع، وتتسم بحركات دورانية والتوائية (متموجة) في اليدين مع حركات عبوس في الوجه، وبرزو اللسان وسيلان اللعاب. فهذا النوع من الشلل المخي يتصف بالكثير من الحركة مقارنة بالشلل المخي التشنجي ويكون الشد العضلي لدى المصابين منخفضاً. كما أن تحريك الجسم بطريقة ارتجاجية ومفاجئة يعد نوعاً آخر من الحركات اللاإرادية التي تحدث لدى الإصابة بالكنع، وقد تسمى الرقاص. والكثير من حالات الكنع أو الشلل المخي الرقاصي تنتج عن إصابة وتلف نويات المخ الأوسط وغالباً ما يكون السبب في ذلك ترسب المادة الصفراء الناتجة عن اليرقان الولادي الشديد في هذه المنطقة من المخ.

٣- الشلل المخي التخلجي (غير التوازني) Ataxia:

يعاني المصاب بهذا النوع من الشلل المخي من انخفاض الشد العضلي وضعف التوازن. وينتج هذا النوع من الشلل المخي عن إصابة المخيخ والذي يكون مسئولاً عن حركات التناسق والتوازن. ففي حالات الشلل المخي يكون الاضطراب الحركي الأساسي عبارة عن قصور في القدرة على التوازن والتناسق في الحركات، ويسمى رنحاً. فالمصابون بالشلل المخي الرنحي يترنحون أثناء الوقوف أو لا يستطيعون المحافظة على توازنهم، فلذلك يمشون والساقان متباعدتان عن بعضهما واليدان ممتدوتان إلى الأمام لتفادي السقوط. فمن الصعب تشخيص هذه الإصابة في سن مبكرة من العمر إلا أنه يمكن ملاحظة حديثي الولادة غير نشيطين وأجسامهم مترهلة وعند التقدم بالعمر فإنه يتأخر في السيطرة على الرقبة والجلوس والزحف وكذلك المشي.



شكل (١٨) نمط الحركة للفرد المصاب بالشلل التخلجي

الحالات المختلفة أو المختلطة:

بالإضافة إلى هذه الأنواع الثلاثة الرئيسية من الشلل المخي، هناك أنواع أخرى والتي من بينها الشلل المخي المختلط الذي ينجم عنه إصابة مناطق مختلفة مسؤولة عن الحركة في الدماغ. وعندما تتأثر مراكز حركية متعددة تختلط أعراض الشلل المخي. فيوصف هذا الداء بأنه يشمل شللاً تشنجياً مزدوجاً مع كنع في الطرفين العلويين «وتوتر وتقلص عضلات الساقين وحركات التوائية في الذراعين»، أما الشلل الشقي في الجانب الأيمن فقد يرافقه تصلب «تيبس عضلات الذراع والساق في الجانب الأيمن»، أو شلل مزدوج مع نقص التوتر العضلي «ارتخاء عضلات الساقين» وهكذا.

أسباب حدوث الشلل المخي:

هناك أسباب ما قبل الولادة، قد تصادف الأم خلال فترتي الحمل والولادة بعض المضاعفات مثل:

حدوث تسمم الحمل - حدوث بعض الانحاج أو الالتهاب لدى الحامل أو النزيف، والإصابة بمرض السكري والأمراض الفيروسية التي تصيب الحامل في الأشهر الأولى من الحمل مثل «الحصبة الألمانية» والتعرض للاشعة واستعمال الأدوية دون استشارة الطبيب. فهذه الأسباب قد تلحق أذى خطير بالجنين. كما أن التدخين، وتعاطي الكحول وتلقي أنواع مختلفة من العقاقير أثناء الحمل قد يعوق نمو الطفل وتطوره. وقد تكون فترة المخاض والولادة طويلة وعسيرة. أو قد يولد الطفل قبل

الأوان. ويكون وزنه متدنياً بعد فترة حمل كاملة. كل من هذه الاحتمالات يزيد من إمكانية تعرض الطفل لخطر الإصابة بأذى، خاصة في دماغه، ونظراً للنمو السريع للدماغ الطفل في هذه المرحلة. فإذا أثرت الإصابة على مناطق الدماغ الحيوية التي تسيطر على الوظائف الحركية فقد يصاب الطفل بالشلل المخي والتي تعني مشكلات في السيطرة على الأعصاب والعضلات مما يجعل السيطرة على الحركات الإرادية أمراً صعباً أو مستحيلاً.

وهناك أسباب تحدث أثناء الولادة وتشمل: الولادات العسرة واستخدام الأساليب المعروفة كالشفط وبعض معجلات الولادة وغيره بأيدي غير مدربة أو تتم في ظروف لا تتوفر فيها وسائل الإسعاف، مما قد يتسبب في حدوث مشاكل أو نزيف داخل رأس الوليد، أو تعرض الوليد للاختناق ونقص الأكسجين لأي سبب من الأسباب أثناء الولادات العسرة هو من العوامل المسببة للشلل المخي. كما أن تعرض الوليد لليرقان (الصفار) الشديد والذي يكون نتيجة لاختلاف العامل الريصي لدم الوالدين حيث يكون دم الأم سالباً و دم الأب موجباً، وهو ما يؤدي إلى ترسب المادة الصفراء في المخ (نويات الدماغ الأوسط) ويسمى «فرط البيلروبين في الدم»، هذا وقد أظهرت نتائج دراسة مشتركة عن المواليد قد يكون ساماً للدماغ، ومن الواجب علاجه تبعاً لذلك، من العوامل الرئيسية المسببة لإصابة المولود بالشلل المخي. كما أن الولادة قبل الأوان (المبكرة) لها مخاطر، حيث إن الأطفال الخدج أكثر عرضه لتلف المخ.

وهناك أسباب تحدث بعد الولادة وتشمل: إصابات الرأس، والالتهابات الجرثومية في المخ كالتهاب السحايا، والأنواع الأخرى من الالتهابات في المخ «بما في ذلك الإصابات الناجمة عن إلحاق الأذى الجسدي بالطفل» والتي تحدث في الشهور الأولى أو السنوات الأولى من حياة الطفل فهي من الأسباب الرئيسية للإصابة بالشلل المخي. ولكن يجب التنويه أنه ليس كل الالتهابات الجرثومية أو الإصابات الرضية تؤدي إلى إلحاق الأذى بالجنين. وليس كل جنين معرض للإصابة بالدرجة ذاتها من التلف، فكثير من المواليد يتحملون الولادة الطويلة المعقدة والله الحمد، وبدون أن يصابوا بتأثيرات مستديمة.

قد لا يكون بمقدور المختصين دائماً أن يحددوا السبب الدقيق لحدوث تلف في الدماغ، ولكنهم يتفقون على أنه ينتج غالباً عن نقص وصول الأوكسجين إلى خلايا الدماغ، بالإضافة إلى احتمال ارتباطه بنقص تدفق الدم إلى الدماغ أيضاً. ونظراً لأن الدماغ يحتاج إلى كمية كبيرة من الأوكسجين والمواد المغذية اللذين يحملهما الدم، فإن فترات الحرمان عنها قد تؤدي إلى أثار مدمرة. في كثير من حالات الشلل المخي يكون الاضطراب الحركي مصحوباً بخلل عقلي، أو عاطفي، أو نوبات صرع اختلاجية، أو فقدان في القدرة على السمع أو البصر، أو في الحواس الأخرى. ويمكن معالجة بعض هذه الحالات المصاحبة بنجاح. كما قد تتحسن بعض أنواع الاضطراب الحركي بمرور الوقت. غير أن القدرة على تجديد الخلايا العصبية تظل محدودة جداً. وحتى حينها يبدو وكان الطفل قد استرد سيطرته التامة على أطرافه، فإن القصور العقلي والعاطفي قد يبقى أمراً دائماً.

الوقاية والعلاج:

إن التدابير الوقائية من الشلل الدماغي أثناء فترة الحمل أو الولادة والفترة التي تتلوها من أهم الطرق لمكافحة الشلل المخي. حيث يجب على المرأة قبل حملها أن تأخذ التطعيمات اللازمة ضد أي مرض يمكن أن يؤدي الجنين خاصة الحصبة الألمانية. وعدم تناول الأدوية إلا بوصفة طبية، وأن تتجنب التدخين والكحول أو التعرض للأشعة وأن تتم الولادة تحت أيادي متدربة وتحت ظروف مناسبة ولا بد من توفر العناية بالطفل حديث الولادة. وبعد الميلاد المحافظة على التطعيمات والوقاية من بعض الأمراض وحماية الأطفال من الحوادث التي قد تقع في البيت أو الطريق.

• العلاج الطبيعي:

العلاج الطبيعي يهدف إلى منع تدهور حالة الطفل. فينبغي البدء بالعلاج الطبيعي للطفل مبكراً، ويكون العلاج الطبيعي على شكل برنامج تدخل مبكر للتدريب والعلاج ويشارك فيه الوالدان، حيث يتضمن هذا البرنامج نصائح للوالدين بالطرق الصحيحة لتعامل مع الطفل في المنزل توضح كيفية حمله وتجلسه وتحريكه ووصف التمرينات العلاجية التي تعمل على إرخاء الشد أو التشنج العضلي وكذلك كيفية

التحكم في مشكلة سيلان اللعاب. علماً بأن كل نوع من أنواع الشلل المخي يحتاج إلى علاج مختلف ورعاية منفردة. كذلك يساعد العلاج الطبيعي العديد من المصابين بالشلل المخي حيث يتعلم المصاب المحافظة على توازنه إن أمكن وذلك بتدريبات معينة وتطوير مهارات ذاتية تساعده على ارتداء ثيابه وتناول طعامه ، وهذه التمرينات العلاجية الحركية موضحة بالصور لدى معظم أقسام العلاج الطبيعي والتأهيل. كما وتساعد العكازات وغيرها من الأجهزة الآلية في دعم مساعدة المصاب. ومن الأجهزة والوسائل المفيدة للأطفال المصابين بالشلل المخي ساندات الوقوف والجلوس وساندات النوم والكراسي المتحركة الخاصة والتي يمكن لأخصائي العلاج الطبيعي وصفها ويمكن لأولياء الأمور تصنيعها بسهولة.

• العلاج بالعقاقير (الأدوية):

أصبحت العلاجات متوفرة لعدد من اضطرابات الدم في حالات حديثي الولادة، مثل عدم توافق العامل الريصي الذي يؤدي إلى مهاجمة الأجسام المضادة في دم الأم لخلايا الدم الحمراء عند الجنين، وهي الخلايا التي تحمل الأوكسجين والمغذيات إلى أجزاء جسم الطفل. ومن المعروف أن الطفل الأول لا يتأثر بهذه الحالة عادة، ولكن خلايا دمه الحمراء قد تسبب حساسية لدى الأم ينجم عنها تصنيع جسمها لأجسام مضادة تهاجم الجنين في حملها الثاني ويمكن أن يتم حقن الأم التي تعاني من عدم توافق العامل الريصي بمصل خاص بعد ولادتها الأولى مباشرة، لمنع إنتاج الأجسام المضادة غير المرغوب بها، كما أنه يمكن علاج المواليد الذين يعانون من اضطراب العامل الريصي بعمليات نقل الدم حيث يتم استبدال جزء كبير من دم الطفل بدم طبيعي. كما أصبح بالإمكان معالجة يرقان الوليد بأنواعه.

كما توجد أدوية للمصابين بالشلل المخي تساعدهم على إرخاء عضلاتهم والتحكم في تشنجاتهم إلا أن العضلات سرعان ما تعود إلى التشنج والشد مرة أخرى. في الوقت الحالي، يُستعمل الدواء المعطى عن طريق الفم وحقن البوتوكس (Botox, botulinum A toxin) وشراب الباكلوفن (baclofen).

• المعالجة الجراحية:

قد تنفيذ في بعض الحالات إجراء عملية جراحية تسمى القطع الانتقائي لجذور الأعصاب الخلفية (Selective Dorsal Rhizotomy) في التخفيف من تصلب عضلات المريض وذلك بأن يقوم الطبيب الجراح بقص ألياف عصبية معينة في الحبل الشوكي. وهذا الأكثر شيوعاً في العالم لمعالجة مشاكل التشنجات والشد عند مرضى الشلل المخي. ويعطي نتائج جيدة حسب التقييم الجراحي للحالة. إن شلل الأرجل والمثانة والعجز الجنسي وفقدان الإحساس هي من المضاعفات الأكثر خطورة التي يمكن أن تنشأ من هذه الجراحة.

والجراحة العظمية إطلاق أو تحرير العضلات وجراحة تطويل الأوتار من أجل معالجة تشوه المسبب بالشلل المخي التشنجي. وبالتأكيد فإن الجراحة العظمية تحسن نطاق الحركة في المفاصل وتجعل من السهل تحريك الأرجل عند الأطفال. ولكن أحد الآثار الجانبية الرئيسية لهذه الجراحة هو ضعفاً دائماً في العضلات بالتالي تؤدي صعوبة الوقوف والجلوس أو أنها تكون بشكل شاذ، وكذلك تسبب تشوه. بالإضافة إلى ذلك، فإن الجراحة العظمية لا تزيل أو تنهي التشنج بطريقة مباشرة وإنما تعالج نتائج التشنج.

• العلاج النفسي والتربية الخاصة:

إن المشكلات العامة التي تصاحب النوبات الصرعية التشنجية والخلل العقلي أو العاطفي أو السمعى أو البصري أو الإعاقات الحسية الأخرى، مثل فقدان القدرة على التعرف على الأشياء باللمس، كل هذه تزيد من الصعوبات التي يواجهها مرضى الشلل المخي وأسره. والمهم في مثل هذه الحالات المعقدة التمييز بين العيوب الذهنية الحقيقية، وبين مشكلات اللغة والتعلم والانتباه، والتي قد تعود لإعاقات حسية ولفظية شديدة، وفي دراسة لأحد علماء النفس (دينوف) وجد أن اضطرابات الكلام تظهر لدى ٧٠٪ من الأطفال المصابين بالشلل المخي وبالذات المصابين بالنوع الكتعي Athetosis. وبالتالى فإن تأثير هذه الإصابة قد يختلف من طفل إلى آخر، فبعض الأطفال المصابين يكون لديهم درجة ذكاء طبيعية بغض النظر عن تأثر النطق، في حين أن هناك أطفالاً آخرين قد

يكون لديهم تأخر في القدرات العقلية أو صعوبات تعليمية أو مشكلات حسية، وهذا لا يعني على الإطلاق أن الطفل لا يستطيع أن يتعلم ، ولكن يمكن أن يتعلم في ضوء إمكانياته وقدراته وهذا يبين لنا أنه يمكن مساعدة الطفل على تعلم المهارات والمعارف الضرورية بالنسبة له في ضوء إمكانياته وقدراته. وقد يلتحق بعض الأطفال المصابين بالشلل المخي بالمدارس العادية، في حين أن بعضهم يحتاج إلى مدارس خاصة.

عند مناقشة الشلل المخي فإن التركيز يكون عادة على الأطفال دون التذكر إلا أن الطفل المصاب سيكبر ويصبح شخصاً بالغاً مصاباً بالشلل أيضاً. وبعض هؤلاء قد يصبحون طلاباً جامعيين أذكياء وقد ينخرطون في أعمال حرفية مهمة، بينما يتعلم الآخرون أعمالاً ماهرة أو شبه ماهرة ويحققون استقلالاً مادياً ونجاحاً في الحياة. بينما آخرون مصابون بالإعاقات الشاملة لا يستجيبون للعلاج فهم بحاجة إلى متابعة والإقامة في مؤسسات المعاقين.

ونظراً لما يعانيه المعاق من عجز في كثير من الجوانب فإنه غالباً ما يكون منطوياً ميالاً إلى العزلة مما يترتب عليه شعوره بالغرابة بين أفراد أسرته وأقرانه. ولتجنب ذلك يستحسن أن نعمل على تشجيعه على الاختلاط والمشاركة وعدم عزله عن محيطه الطبيعي وعن مجتمعه قدر الإمكان لكي يتم التفاعل بينه وبين المحيطين به بحيث يحقق له الشعور بالإنتهاء واكتساب الخبرات والمهارات اللازمة. وهذا بدوره يساعده على الشعور بالأمن العاطفي والاجتماعي. الذي يعتبر أحد الحاجات الأساسية للإنسان. كما أنه من الضروري تشجيعه على الاعتماد على نفسه في بعض الأمور، فعندما نقوم بقضاء جميع حاجاته فإننا بذلك نؤكد لديه الشعور بالعجز، لذلك من الأفضل أن نهيئ له الفرصة كي ينجح بعض الأعمال التي مهما كانت بسيطة إلا أنه يحافظ بها على كيانه واستقلالته. وذلك مثل تناول الطعام وإغرائه باللعب والحركة والمشاركة في الأنشطة البسيطة، إننا بهذا نساعد على اكتساب الثقة بالنفس وتحقيق ذاته. كما أنه من الضروري إرشاده إلى أنه يملك قدرات لا تقل أهمية عن ما فقدته بحيث يدرك أن فقدانه لبعض القدرات لا يجعل منه إنساناً أقل من الآخرين.

كما ينبغي على الأسرة أن يبذلوا قصارى جهدهم في سبيل المحافظة والعناية بالمصاب والبحث عن الخبرات والتجارب وعدم الحرص الزائد عن الحد على المصاب والذي يحول دون إتاحة الفرصة له لاكتساب الخبرات الحياتية الضرورية، وعدم الركون إلى العزلة والانغلاق والخجل فهذه لسييت «وصمة عار» بل قدر الله وما شاء فعل، والحمد لله رب العالمين الذي لا يحمده على مكروهه سواه.

(ب) شلل الأطفال:

شلل الأطفال مرض معدي خطير، يصيب الأطفال أكثر من البالغين، حصده ملايين البشر بالوفاة أو الإعاقة قدرتهم منظمة الصحة العالمية بعشرين مليون مصاب في العالم، ولكن مع اكتشاف سالك Salk عام ١٩٥٥ وسابين Sabin عام ١٩٦٢ للتطعيمات الخاصة لشلل الأطفال، وقيام منظمة الصحة العالمية بحملات التطعيم المكثفة في جميع دول العالم، وبعد تلك الحملات المستمرة انخفض عدد الحالات حيث لم يسجل سوى ١٥٠٠ حالة عام ٢٠٠١، وتأمل منظمة الصحة العالمية الإعلان عن خلو العالم من المرض عام ٢٠٠٥، ولكن مازال هناك عدة دول موبوءة بالمرض، وهي مصدر العدوى للدول المجاورة، ومن هذه الدول أندونيسيا - اليمن - بعض الدول الأفريقية.

ما هو شلل الأطفال؟

شلل الأطفال مرض معدي خطير، تسببه كائنات صغيرة جداً لا ترى سوى بالمجهر الإلكتروني تسمى الفيروسات، والفيروس المسبب لشلل الأطفال يسمى virus -polio، وهناك ثلاثة فيروسات تؤدي إلى شلل الأطفال تسمى النمط الأول - الثاني - الثالث، وعند إصابة الطفل بهذا الفيروس، فإنه ينجذب ويصيب الخلايا العصبية الحركية في الجزء الأمامي من النخاع الشوكي، كما أنه يصيب بنسبة أقل المادة السنجابية في الدماغ أو جذع الدماغ، مما يؤدي لظهور الأعراض المرضية.

* يصيب عادة الأطفال أكثر من البالغين.

* يصيب عادة الأطفال خاصة من تتراوح أعمارهم بين الستة أشهر والخمس سنوات.

* يصيب الذكور والإناث بنفس النسبة.

هل الإصابة السابقة بالمرض تجعل الشخص محصناً؟

هناك ثلاثة أنواع من الفيروسات تسبب شلل الأطفال، والإصابة بنوع منها تعطي مناعة لهذا النوع فقط، ولكن التطعيمات تحتوي على الأنواع الثلاثة.

مصادر العدوى:

▪ الطفل المصاب:

تتواجد الفيروسات في منطقة الفم والبلعوم وكذلك البراز طوال فترة المرض الحادة والتي قد تصل إلى خمسة أسابيع .

▪ حامل المرض:

وهم الأشخاص غير المصابين ولكن يحملون المرض سواء كانوا أطفالاً أو بالغين، ويعتبرون مصدر خطورة في نقل المرض وعدم القدرة على التعرف عليهم.

طرق العدوى:

- الرذاذ المتطاير عن طريق الأنف والفم من خلال التنفس، السعال، العطس.
- استعمال الأطعمة والمشروبات الملوثة عن طريق التجرثم من خلال الذباب، الصراصير.
- الاحتكاك بفضلات الإنسان الملوثة بالجراثيم، حيث يتم إفراز الفيروس مع البراز في الفترة الحادة للمرض والتي تبلغ خمسة أسابيع، كما أن الفيروس لا يموت بسهولة.

كيف يحدث مرض شلل الأطفال؟

- يصاب الشخص بالعدوى عن طريق الرذاذ المتطاير، الأطعمة والمشروبات الملوثة، الاحتكاك بفضلات الإنسان الملوثة بالجراثيم.
- يتكاثر في أمعاء الطفل المصاب.

- ينتقل للجهاز العصبي - الخلايا العصبية الحركية في الجزء الأمامي من النخاع الشوكي، المادة السنجابية في الدماغ أو جذع الدماغ.

- ثم ينتقل إلى الألياف العصبية ويتكاثر فيها.

- ثم يقوم بتدمير الخلايا العصبية وخصوصاً الحركية منها، هذه الخلايا المدمرة لا يمكن تعويضها، ومن ثم فإن العضلات التي تغذيها هذه الأعصاب لا يمكن لها العمل والقيام بوظائفها الطبيعية.

- تبلغ مدة الحضانة وهي المدة بين العدوى والإصابة وظهور الأعراض المرضية بين ٦-٣٥ يوم.

وتختلف الأعراض بشكل كبير بين حالات لا تظهر عليها أي أعراض مرضية، إلى حالات الشلل التام والوفاة.

الأعراض المرضية:

أعراض شلل الأطفال في البداية - الأعراض الأولية - مثل أعراض كثير من الأمراض، وهي تتمثل ألم الحلق والحمى والصداع والقى، وقد تكون هذه الأعراض خفيفة بحيث يصعب على الطبيب تشخيص المرض على أنه شلل الأطفال، أما الإصابات الشديدة فلها نفس الأعراض السابقة ولكنها لا تختفي، بل تظهر الأعراض الدائمة، وتختلف الأعراض بشكل كبير بين حالات لا تظهر عليها أي أعراض مرضية، إلى حالات الشلل التام والوفاة.

■ الأعراض الأولية وهي:

أ- ارتفاع درجة الحرارة.

ب- الإجهاد.

ت- الصداع.

ث- ألم في الرقبة والعظام.

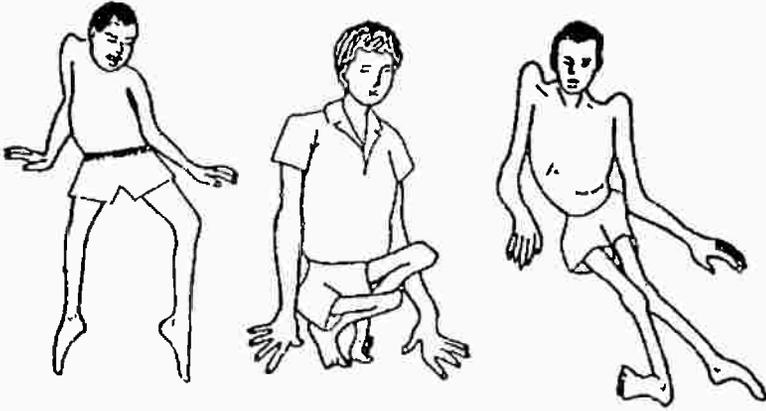
أنواع شلل الأطفال:

أولاً: الشلل الشوكي:

- أكثر الأنواع شيوعاً.
- تحدث حالة شلل لكل ٢٠٠ إصابة.
- يحدث هذا النوع عندما تهاجم فيروسات الشلل الخلايا العصبية التي تتحكم في عضلات كل من الساقين والذراعين والجذع والحجاب الحاجز والبطن والحوض.
- في البداية يحدث الشلل الحاد الرخوي Acute flaccid paralysis. تتبعها بعد ذلك مرحلة تيبس العضلات.
- عادة ما يحدث الشلل في الأطراف السفلية - الرجلين - أكثر من العلوية - اليدين.
- الشلل غير تام في الطرف أو الأطراف المصابة، فقد يصيب مجموعة من العضلات فقط في كل طرف.
- قد يؤدي للشلل الرباعي.

ثانياً: الشلل البصلي:

- يعد من أخطر أنواع شلل الأطفال.
- ينشأ نتيجة تهتك الخلايا العصبية في جذع المخ.
- تتحكم هذه الأعصاب في عضلات البلع وتحريك العينين واللسان والوجه والعنق، وقد تتأثر كذلك الأعصاب التي تتحكم في التنفس ودوران السوائل في الجسم.
- الوفاة: وتحدث في ١٠٪ من حالات الشلل نتيجة شلل عضلات الجهاز التنفسي.



شكل (١٩) بعض حالات شلل الأطفال

الوقاية من شلل الأطفال خير من علاجه :

أولاً: التوعية الصحية:

توعية المواطنين بطريقة انتقال المرض للحد من انتقاله وكذلك توعيتهم عن أعراض وعلامات المرض وذلك للتقليل من حدوث الإصابة.

ثانياً: التحصين بلقاح شلل الأطفال:

المرض ليس له علاج في الوقت الحاضر والأسلوب الوحيد لتجنبه هو تحصين الأطفال بالجرعات المقررة من لقاح شلل الأطفال.

ثالثاً: التبليغ :

ويُقصد به إبلاغ السلطات الصحية فوراً عند وجود حالة شلل أطفال.

رابعاً : عزل المريض:

• عزل المريض في المستشفى.

• التطهير لإفرازات الحلق والبراز وكل المعدات الملوثة.

- أخذ الاحتياطات داخل منزل المصاب، مع العلم أن معظم المخالطين قد يكونوا أصيبوا بالعدوى قبل تشخيص الحالة.
- الطفل المصاب يكون معدياً عشرة أيام قبل ظهور الأعراض، وعادة يكون الطفل معدياً مادامت الجرثومة موجودة في الحلق والبراز، والتي قد تمتد لعدة أشهر.

خامساً: احتياطات عامة:

- تجنب اختلاط الأطفال الأصحاء بالمصابين.
- مراقبة المخالطين.
- تعقيم الماء والحليب بغليهما جيداً.
- عدم تناول الأطعمة غير المطبوخة وغسل الفواكه والخضروات جيداً.
- عدم إجهاد الجسم ليبقي بحيوية تامة تساعد على مقاومة المرض.

علاج شلل الأطفال:

- يجب أن نتذكر أنه ليس هناك علاج لشلل الأطفال عند حدوثه، وما يمكن القيام به هو تخفيف الأعراض ومنع حدوث المضاعفات، من خلال ما يلي:
- الراحة في السرير: وخاصة في المرحلة الأولى من الإصابة.
 - مسكنات الألم.
 - كمادات ماء حار.
 - موازنة السوائل بالجسم والتغذية الجيدة.
 - التنفس الصناعي: يساعد المرضى على التنفس عند إصابة عضلات التنفس بالشلل.

- العلاج الطبيعي: لمنع حدوث التشوهات والتيسر المؤلم في العضلات ، وتساعد التمرينات المركزة على تقوية العضلات وإعادة تدريبها فيما بعد الجبائر أو الأربطة أو العكازات لكي تساعدهم على الحركة.
- التدخل الجراحي: لتعديل بعض العيوب الجسمية الناتجة عن الشلل.

لقاح شلل الأطفال Polio Vaccine:

يعتبر إعطاء لقاح شلل الأطفال أفضل طريقة للوقاية من هذا المرض و يجب أن يتلقى الطفل خمس (٥) جرعات من هذا اللقاح قبل دخوله المدرسة، وهناك نوعان من لقاح شلل الأطفال هما: لقاح شلل الأطفال الفموي، لقاح شلل الأطفال غير المفعّل بطريق الحقن العضلي.

أولاً: لقاح شلل الأطفال الفموي Oral Polio-Vaccine OPV:

- هو عبارة عن فيروس ضعيف.
- يؤخذ عن طريق الفم – نقطتين.
- يحتوي على الأنواع الثلاثة لشلل الأطفال.
- اكتشفه العالم سالك Salk عام ١٩٥٥.
- يؤمن مناعة ممتازة ضد المرض.
- عدم إعطائها للأطفال الذين يعانون من ضعف المناعة.

ثانياً: لقاح شلل الأطفال بطريق الحقن العضلي

:IPV Polio-vaccine Intramuscular

- وهو عبارة عن جرثومة ميتة.
- يؤخذ عن طريق العضل – حقنة عضلية.
- يحتوي على الأنواع الثلاثة لشلل الأطفال.

- اكتشفه العالم ساين Sabin عام ١٩٦٢.
- يؤمن مناعة ممتازة ضد المرض.
- تعطى الأطفال ذوي المناعة الضعيفة - الأيدز، السرطان، العلاج الشعاعي أو الكيماوي، العلاج بالكورتيزون لفترة طويلة.
- يعطى للأطفال الذين يعيشون مع أطفال مصابين بنقص المناعة.
- لا يعطى اللقاح العضلي للأطفال الذين يتحسسون للستربتومايسين أو النيومايسين بسبب دخول هذه الأدوية في تركيب اللقاح.

جرعات التطعيم:

أثبتت الدراسات فعالية ونجاح التطعيم ضد شلل الأطفال سواء الفموي أو العضلي، ووضع جدول التطعيمات لكل دولة حسب شروط منظمة الصحة العالمية، ويحتاج الطفل إلى خمس جرعات أساسية من التطعيم قبل دخول المدرسة، بالإضافة لحمولات التطعيم الأخرى، وهذه التطعيمات هي:

- * الجرعة الأولى: شهرين.
- * الجرعة الثانية: أربعة أشهر.
- * الجرعة الثالثة: ستة أشهر.
- * الجرعة الرابعة: ١٨ شهراً.
- * الجرعة الخامسة: ٤-٦ سنوات.

أسباب فشل التطعيم؟

من أهم أسباب فشل التطعيمات وخصوصاً شلل الأطفال هو عدم الاحتفاظ بالتطعيم في درجة الحرارة المناسبة، وتطعيم شلل الأطفال يجب حفظه في درجة حرارة ٨ تحت الصفر، ومن الأسباب الأخرى قذف الطفل للجرعة، الأسهال، وغيره.

عواقب الإصابة بشلل الأطفال :

معدل الوفاة بين المصابين بشلل الأطفال (التهاب سنجابية النخاع) منخفض ، وحادثة أقل من ٥٠٪ ، وغالباً ما تنجم الوفاة عن فشل الجهاز التنفسي . أما الشفاء من الإصابات الشللية فيتوقف على مدى تأثر العضلات . فبعد بداية المرض بستة أسابيع يختفي معظم التلف العصبي القابل للتحسن . أما العضلات التي تظل مشلولة بعد الأسابيع الستة فيرجح أنها تبقى مصابة بشلل دائم . وأي تحسن قد يحدث بعد ذلك سوف يكون طفيفاً ، ويعتمد على تضخم حجم العضلات وتدريبها ، وليس على استعادة وظائف الخلايا العصبية.

(ج) مرض السكر:

مرض السكر ... نبذة تاريخية:

يذكر أحمد عكاشة وطارق عكاشة (٢٠٠٩:١٥٦) أن بردية إبرس المصرية، أقدم دائرة طبية معروفة (من حوالي ٣٥٠٠ سنة) ، قد أشارت إلى مرض يتميز ببول حلو المذاق وذوبان اللحم ؛ إذ أنه مرض السكر بعينه، ومضت قرون طويلة من الزمن، دون أن يدور بخلد أحد من الناس أن هناك علاقة ما بين البنكرياس وذلك المرض.

وبذلك عرف مرض السكر منذ أقدم العصور، وقد أشارت هذه البردية إلى ضمور الجسم والعطش والعسل ، وهي الأعراض الرئيسية لمرض السكر. والعسل إشارة إلى حلاوة البول لوجود سكر الجلوكوز به ، كما أن الاسم اللاتيني الحالي يحمل أيضاً وصف البول بالعسل . وفي القرنين الثاني والثالث بعد الميلاد ، أعطى الطبيب "اريتايوس" الاسم الإغريقي لمرض السكر الذي مازال يستعمل حتى اليوم ، وهو Diabetes Mellitus (ديابيتس ميليتس).

كما أن مرض السكر عرفه الفراعنة وقد وصفه "هس رع" على أنه مرض قابل للشفاء، ثم وصفه الإغريق في مؤلفات (جالينوس Galenus) إلا أن الوصف الحقيقي للمرض ومضاعفاته قد جاء في كتاب «القانون في الطب» للرئيس ابن سينا.

كما أن علاقة السكر بحدوث الفرغرينا في الأطراف تعد أول اكتشاف عربي قديم للعالم (ابن سينا) عام ١٠٠٠م، ولم يتغير الوضع كثيرًا حتى عام ١٨٩٥ حيث أثبت منكوفسكي من خلال أبحاثه وتجاربه العملية أن خلايا في البنكرياس والتي اكتشفها لانجرهانز عام ١٨٦٩ هي الخلايا التي تقوم بإفرازات تتحكم في نسبة إفراز السكر في البول، ومرض السكر يظهر نتيجة حدوث خلل في هذه الخلايا (خلايا لانجرهانز).

وفي عام ١٩٢١ استطاع شارلز بست Charles Best وفرديك بانتنج عزل الهرمون المسئول عن التحكم في السكر واسمه الأنسولين، وقد استعمل هذا الهرمون - لأول مرة في تاريخ البشرية في عام ١٩٢١م لإنقاذ طفل يبلغ من العمر ١٢ عامًا بواسطة الطبيين الكنديين (بست وبانتنج). وبقي الأنسولين هو العقار الوحيد لعلاج مرض السكر حتى عام ١٩٤٥.

وفي عام ١٩٧٨م استطاع العلماء تصنيع أنسولين من جرثومة (E.Coll)، سمي هذا النوع من الأنسولين: الأنسولين البشري، وتوالى تصنيع أقراص جديدة وأنواع مختلفة من الأنسولين منذ ذلك الوقت وحتى يومنا هذا.

ومرض السكر ينتشر في جميع أنحاء العالم، ولا توجد منطقة واحدة خالية منه. غير أن نسبة انتشاره تختلف اختلافًا كبيرًا. فهو نادر الحدوث في البلاد الشمالية الثلجية (الإسكيمو) في آلاسكا وجرينلاندا، ربما بسبب اعتماد الناس على أكل الدهون و البروتينات أكثر من السكريات. وهو شديد الانتشار في بعض قبائل الهنود الحمر بنسب تصل إلى ٥٠٪، أي نصف السكان، حيث تنتشر فيهم البدانة المفرطة وزواج الأقارب. وفي الأقاليم الصحراوية تكون نسبة الانتشار قليلة. وفي مصر لا توجد إحصائيات نهائية دقيقة، ولكن من المتفق عليه أن نسبة المرض الظاهر مرتفعة في المدن وهي ١.٥٪ ونسبة المرض الكامن، أو غير المعروف أعلى من ذلك بكثير. ومن المعروف أن نسبة انتشاره تزداد بازدياد السن.

وقد أصبح مرض السكر رابع أكثر الأمراض المؤدية إلى الوفاة في العالم حيث يصيب هذا المرض حوالي ١٣٥ مليون شخص على مستوى العالم، هذا وتوقع د.مارجريت أن يقفز هذا العدد إلى حوالي ٢٤٠ مليون مريض في عام ٢٠١٠.

وطبقا للإحصائيات في الدول المتقدمة فإنه يصاب طفل واحد من كل ٦٠٠ طفل ، وهذا يعني أن لدينا أكثر من ١٠٠ ألف طفل مصاب بالسكر بزيادة متراكمة . فالإصابة بالسكر في الأطفال ليست نادرة . وتزيد نسبة الإصابة في أطفال المرضى المصابين بالنوع الأول من مرض السكر أو أصولهم العائلية . ورغم أن المرض يصيب الأطفال الصغار ، إلا أن أطفال الفئة العمرية من ١٠ - ١٤ سنة هم الأكثر تعرضا للإصابة بالمرض وترتفع النسبة إلى ١٠٪ بين «عائلات السكر» المعروف انتشار المرض بين أفرادها وتختلف النسبة من بلد لآخر ومن شعب لآخر . وتشير الإحصائيات العالمية أن ثلث مرضى السكر غير المعتمد على الأنسولين لا يتم تشخيصهم في الولايات المتحدة . أما في مصر فتصل نسبة المرضى الجاهلين بمرضهم وخطورة مضاعفاته إلى حوالي ٥٠٪ من الحالات المصابة.

وفي الدول النامية يلاحظ ارتفاع في زيادة مرضى البول السكري (حيث يتوقع أن يزداد عدد المصابين به من ١٠٠ مليون في سنة ١٩٩٤ إلى ٢٣٠ مليون في سنة ٢٠١٠). وبالنسبة لجمهورية مصر العربية فإن مرضى البول السكري النوع الأول موجود في حوالي من ١٠ إلى ١٥ من المصابين بمرض السكر بصفة عامة وبأقارب المرضى هم من المصابين بالنوع الثاني ، وانتشار مرض السكر في مصر تم تقديره ليكون ٤.٣٪ حسب تقدير منظمة الصحة العالمية عام ١٩٩٤ . هذا وتذكر إحصائيات أخرى حديثة أن عدد المصابين بالسكر في مصر وصل إلى ٦ مليون شخص وتراوحت نسبة المصابين به من السكان من ٩.٥٪ إلى ١١٪ مما يجعلها ضمن أكبر خمس بلاد في العالم ينتشر فيها هذا المرض.

وبلغة الأرقام هناك أكثر من مليوني مصري مصابون بالسكر . وتصل نسبة التعرض للإصابة بالمرض بعد سن ٦٥ سنة إلى حوالي ١٨٪ أضف لذلك مرضى السكر الصغار والذين قد تصل نسبتهم إلى ٥٪ من مجمل مرضى السكر علاوة على الحوامل المصابات بسكر الحمل ، وكذلك الذين يعانون من مضاعفات المرض، وقد ذكرت دراسات أخرى أن نسبة سكر الأطفال في مصر تبلغ ١.٣ في الألف ويقل حدوئه عند سن الثلاثين ، ثم يعود للظهور بعد سن الأربعين فيما يسمى بسكر متوسطي العمر، ويصيب السكر الإناث والذكور على السواء ، وفي جميع الأعمار ، وإن كانت نسبة إصابة

الذكور أعلى قليلاً في بعض الشعوب. وتتراوح نسبة إصابة الأطفال من ٥ - ١٠٪ وقد تقل عن ذلك في بعض المجتمعات. ورغم غياب الإحصائيات الدقيقة عن مدى انتشار مرض السكر في مصر تظل نسبة ٤.٣٪ من السكان هي التقدير الأكثر شيوعاً، والأكثر خطورة في هذا الأمر أن ٥٪ من هؤلاء المرضى لم يتم تشخيصهم لعدم الوعي بخطورة المرض ونقص أو غياب الخدمات الوقائية، لذلك لا توجد إحصائيات دقيقة عن حجم انتشار ونسب الإصابة بمصر.

ولكن هناك تقديرات مبنية على عدة دراسات وطنية متعددة. ففي النوع الأول (سكر الصغار) نجد أنه إذا كان أحد الأبوين مصاباً بالسكر فإن نسبة احتمال إصابة أطفاله ٣٪، وفي حالة إصابة أحد الوالدين وطفل واحد تكون النسبة ١٠٪، أما إذا كان الوالدان معاً مصابين بالسكر فإن نسبة احتمال الإصابة في أطفالهما تصل إلى ٤٠٪. وفي حالة سكر النوع الثاني (سكر الكبار) تصل نسبة إصابة أطفال العائلات السكرية من ٥ - ٢٠٪، وتبلغ نسبة سكر الصغار في كل المصابين بكل أنواع السكر حوالي ٥٪.

ومما سبق يرى المؤلف أن المتعلم المريض بالسكر سواء كان من الأطفال أم المراهقين يندرج تحت فئة الأطفال والمراهقين ذوي الأمراض المزمنة. تلك الأمراض التي تضعهم ضمن ذوي الإعاقات البدنية.

مفهوم مرض السكر:

مرض السكر مرض مزمن، يظهر في أية مرحلة من مراحل العمر، ويتميز بعدم مقدرة البنكرياس على إفراز هرمون الأنسولين، أو بعدم قدرة الجسم على الاستفادة من هذا الهرمون، ويؤدي ذلك إلى خلل في التمثيل الغذائي للمواد النشوية والبروتينية والدهنية، والنتيجة الظاهرية لذلك الارتفاع المستمر لنسبة السكر في الدم وظهوره في البول.

ويشير أحمد عكاشة وطارق عكاشة (٢٠٠٩: ١٥٦) إلى أنه ينشأ - مرض السكر - عندما يبطل تأثير الأنسولين بفعل الأجسام المضادة للأنسولين في الدم، ومن ثم تزيد نسبة السكر في الدم. أو قد ينشأ المرض بفعل إفراز هرمون الثيروكسين

أو هرمون النمو في الغدة النخامية أو هرمونات قشرة الأدرينالين. ويزداد إفراز الأنسولين في حالة تورم جزر لانجرهانز مما يؤدي إلى هبوط سريع في نسبة السكر في الدم Hypoglycemia مما يؤثر على الجهاز العصبي وخاصة أن المخ يعتمد في وقوده وغذائه على نسبة السكر بالدم (الجلوكوز).

وإذا طالت مدة ارتفاع السكر بالدم طبقاً لما يذكره أحمد هلال (١٩٩٨: ١٤) يزداد إفراز الأدرينالين مع الانفعالات العنيفة من القلق، والتوجس المستمر، مما يكون مدعاة لاستمرار إجهاد كل من الكبد لإفراز مزيد من الجلوكوز، والبنكرياس لإفراز مزيد من الأنسولين في نفس الوقت بسبب إجهاد الكبد حيث يقوم بمزيد من الجهد لامتصاص السكر الزائد عن حاجة الجسم، والذي لم يستنفذ في جهد أو استغلال طاقة، ونقصه قد يؤدي إلى حدوث غيبوبة إذا لم يتم الحقن بالجلوكوز فوراً.

والسكر هو وقود الخلايا لإنتاج الطاقة اللازمة للعمل وعندما يتراكم في الدم بدلاً من دخوله إلى الخلايا تجوع خلايا الجسم وتحرم من الطاقة. ومع ازدياد تراكمه في الدم، قد تحدث آثار ضارة على بعض أجزاء الجسم كالعينين والكليتين والقلب والجهاز العصبي. وهو حالة مزمنة تنتج عن نقص جزئي أو كلي في هرمون الأنسولين.

أما عن غدة البنكرياس Pancreas، فيذكر أحمد عكاشة وطارق عكاشة (٢٠٠٩: ١٥٦) أنها تقع خلف المعدة و يتراوح وزنها بين ٨٠-٩٠ جم، وهي من الغدد المشتركة التي تفرز إفرازاً خارجياً، مكوناً من أنزيمات مساعدة لعملية الهضم، وإفرازاً داخلياً هو هرمون الأنسولين. ووظيفته ضبط مستوى السكر في الدم.

ويحتوي البنكرياس السليم على ١٠٠ ألف من الجزيرات الصغيرة المصنعة للأنسولين على حد قول أحمد هلال (١٩٩٨: ١٤). ومن إعجاز الخالق أن الخلايا ضمن هذه الجزيرة تستطيع أن تقيس السكر في الدم بصورة مدهشة تمكنها من أن تدرك متى يجب أن تفرز الأنسولين، وما هي الكمية المطلوبة منه، لضبط مستوى السكر في الدم.

والأنسولين Hormone كما يراه وليم الخولي (١٩٧٦: ٢٦٣) هو إفراز غدي داخلي تفرزه الخلايا البائية في جزيرات لانجرهان في البنكرياس Beta Cells In Islets Of Langerhan In Pancreas. وتؤثر زيادته أو نقصه على درجة تركيز السكر في الدم

والأنسجة ، وعلى تخزينه وإفرازه واحتراقه ، كما تؤثر على نشاط الجهاز العصبي المركزي والمراكز العليا للجهاز الأتونيومي وبعض هرمونات الغدد الصماء الأخرى. ويؤدي نقص إفرازه إلى الإصابة بمرض السكر.

أعراض مرض السكر:

إن ظهور مرض السكر لأول مرة مستترا وراء إحدى مضاعفاته كثيرا ما يكون هو البداية الأولى لهذا المرض ، وكثيرا ما تظهر المضاعفات قبل أن تظهر أعراض المرض نفسه، والسبب فيما يبدو أن الإصابة قد تكون طفيفة وغير فاعلة لإظهار الأعراض بصورة واضحة ، ولكنها كافية لإحداث المضاعفات.

ويعتمد تشخيص مرض السكر على الأعراض الإكلينيكية التي تظهر على المريض وعلى زيادة السكر في الدم عن المعدل الطبيعي.

وتختلف أعراضه من مريض إلى آخر ، فنجدها شبه ثابتة ومؤكدة في المرضى صغار السن. أما في الحالات التي فوق سن الأربعين فقد يُكتشف مرض السكر مصادفة عند فحص البول دون أن يشكو المريض من أية أعراض إكلينيكية. وبالتالي فإنه يمكن تقسيم أعراض المرض حسب العمر إلى:

١- أعراض مرض السكر في الصغار:

في معظم الحالات يصاب الطفل أو المراهق في مدى أسبوع أو أسبوعين بأعراض ظاهرة وواضحة تتمثل في (تبول مستمر - شرب الماء بنهم - فقدان واضح في الوزن - هبوط شديد - ثم عدم انتباه في المدرسة - سرعة التهيج والتوتر ثم شغف شديد بتناول الحلويات والسكريات) وقد ينتهي الأمر بحدوث غيبوبة سكرية . ولذا فإن الوعي الكامل هو العامل الأساسي في سرعة التشخيص.

٢- أعراض مرض السكر في الكبار:

وبالنسبة للكبار ، تتمثل في - كثرة التبول POLYURIA - شدة العطش - POLYDYPسيا ، وكثرة شرب الماء - فقدان أو هبوط الوزن WEIGHT LOSS - جفاف في اللسان مع الإعياء والخمول - الشعور بالتعب والإرهاق والدوخة والصداع

- الإحساس المفرط بالجوع بسبب اختلال التمثيل الغذائي في الجسم - التأخر في التئام الجروح عند حدوثها - مشاكل في الأعصاب الطرفية. وقد تظهر أعراض أخرى في العين ما بين ظهور دمامل صغيرة بالأجفان وضعف النظر الشديد المطرد ، بالإضافة لالتهابات الأعصاب الطرفية. وبداية الأعراض قد تكون:

- حادة: وتحدث خلال أيام وتكون بظهور العطش الشديد والبول الغزير (في الأطفال الصغار كثيراً ما تظهر الأعراض لأول مرة على هيئة تبول غير إرادي أثناء النوم). وكثيراً ما تكون البداية الحادة مصحوبة بظهور الأستون في مرضى النوع الأول وحدوث غيبوبة السكر لأول مرة بدون سابق إنذار.
- أقل حدة: وتحدث خلال أسابيع وهذه أكثر شيوعاً من البداية الحادة.
- متدرجة: وتحدث خلال شهور أو حتى سنين. وتظهر أعراضها ببطء خلال عدة أشهر ، والبداية المتدرجة هي المميّزة لمرضى السكر النوع الثاني Type II.

تصنيفات مرض السكر:

لقد تم تصنيف مرض البول السكري بواسطة منظمة السكر الدولية في أمريكا سنة ١٩٧٩. وبواسطة منظمة الصحة العالمية (WHO) عام ١٩٨٠، ثم تم تعديل هذا التصنيف في خطوط أساسية سنة ١٩٨٥ ، وفي سنة ١٩٩٩ وضعت منظمة الصحة العالمية WHO اعتباراً لأسباب المرض والتقسيمات الإكلينيكية وبناءً على ذلك فقد تم تقسيم فئة مرض السكر إلى فئات طبية أو إكلينيكية أصغر على النحو التالي:

- مجموعة لا تحتاج أنسولين Non-Insulin-Requiring وأفراد هذه المجموعة يمكنهم التحكم في المرض وفي مستوى السكر عن طريق الغذاء أو عن طريق الفم (حبوب عن طريق الفم).
- مجموعة تحتاج أنسولين حتى تتمكن أو تستطيع التحكم في المرض Insulin-Requiring For Control مثل مرضى النوع الثاني type II . حيث تحتاج هذه الفئة إلى الأنسولين للتحكم في عملية الأيض (عمليات البناء والهدم داخل جسم الإنسان).

■ مجموعة تحتاج إلى الأنسولين لكي تعيش Insulin Requiring For Survival
(AbdAshakor, 2003)

وقد صنف محمد صلاح الدين (١٩٩٣: ٢٨) مرض السكر إلى نوعين رئيسيين هما:

١- مرض السكر الأولي: ويتضمن مرض السكر النوع الأول ، ويحدث عادة قبل سن الثلاثين ، وفيه يتوقف البنكرياس عن إفراز الأنسولين ، بالإضافة إلى النوع الثاني ، ويحدث عادة بعد سن الثلاثين وفيه يقوم البنكرياس بإفراز إنسولين في دم المريض .

٢- مرض السكر الثانوي: وهو الذي ينتج من تأثير علة أخرى سابقة. وبدون هذه العلة لا يحدث مرض السكر ، وهذه المجموعة تشمل أقلية قليلة من المرضى .

ويوجد تصنيف آخر لمرض السكر قدمه حسن فكري (٢٠٠٠: ١٠) تم فيه تقسيم هذا المرض إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي:

النوع الأول: ويسمى بمرض السكر النوع الأول Type I أو السكر المعتمد على الأنسولين IDDM وتظهر أعراضه بشكل حاد.

النوع الثاني: ويسمى بمرض السكر النوع الثاني Type II أو غير المعتمد على الأنسولين NIDDM.

النوع الثالث: مرض السكر الثانوي ، ويحدث نتيجة لوجود علة مرضية سابقة تؤثر على الخلايا المفرزة للأنسولين.

وفيما يلي يعرض المؤلف لهذه الأنواع الثلاثة على النحو التالي:

○ النوع الأول: مرض السكر المعتمد على الأنسولين : Type I أو Insulin Dependent Diabetes Mellitus (IDDM):

يشير عبد الشكور (Abd Ashakor, 2003) إلى أن هذا النوع يتسم بوجود نقص شديد في الأنسولين بسبب حدوث تدمير في خلايا بيتا . وتكون بدايته عادة شديدة مع زيادة واضحة في مقدار الأسيتون بالجسم بالإضافة إلى حدوث الغيوبة. كما أن هذا النوع طبقاً لما ذكره عمرو جمعة وماهر يسري (٢٠٠٣: ١٨) هو الذي يصيب الأطفال

والمراهقين. وسببه في الغالب وراثي وهو مسئول عن ١٠-١٥٪ من جميع حالات مرض السكر، ويعتبر أشد خطورة فقد تؤدي مضاعفاته إلى غيبوبة سكرية Diabetic Coma قد تكون مميتة.

وسكر الأطفال أو صغار السن، يتم علاجه من خلال حقن الأنسولين، إذ يعاني المريض من انعدام إفراز هرمون «الأنسولين» من البنكرياس... فلا يحدث هضم للمواد السكرية داخل الجسم، وبدون الأنسولين ترتفع نسبة السكر في الدم إلى معدلات خطيرة، قد تؤدي في حالات كثيرة إلى غيبوبة زيادة السكر (Hyperglycaemia) أو إلى الغيبوبة الكيتونية (Ketosis).

أسباب النوع الأول:

١- الوراثة:

إن معظم مرضى السكر النوع الأول يتشابهون فيما يسمى بفصائل الأنسجة التي تعتمد على مكونات مورثة (مثل فصائل الدم). ويذكر حسن فكري (٢٠٠٠: ١٣) أن الدراسات قد أثبتت أن نسبة حدوث مرض السكر النوع الأول في التوائم المتماثلة تصل إلى ١٠٠٪، ومعنى هذا أن العامل الوراثي له دور واضح.

٢- الفيروسات:

أكدت نتائج بعض الدراسات والبحوث على أنه أمكن عزل بعض الفيروسات من داخل خلايا بيتا المفرزة للأنسولين في البنكرياس بل إن بعض الفيروسات قد توجد متحدة مع جينات المريض. (محمد صلاح الدين، ١٩٩٣: ٣٤)

٣- الخلل المناعي:

يذكر محمد صلاح الدين (١٩٩٣: ٣٥) أنه من المحتمل أن يكون أثره بإحدى طريقتين إما بطريقة مباشرة حيث يتمكن الفيروس من مهاجمة خلايا بيتا المفرزة للأنسولين، أو بطريقة غير مباشرة حيث يتمكن الفيروس من الاتحاد بالشفرة الوراثية المختصة.

○ النوع الثاني: مرض السكر غير المعتمد على الأنسولين: Non Insulin
:Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM) TYPE II

يذكر عبد الشكور (Abd Ashakor, 2003) أن هذا النوع يتضمن عدداً كبيراً من المرضى المصابين بالسكر (٩٠٪) وغالباً بعد سن الثلاثين)، وفيه يكون الأنسولين موجوداً بالجسم ، ولكن لا تستطيع الخلايا الاستفادة منه، ويسمى بمقاومة الأنسولين ، أو أن تكون عملية إفرازه غير كافية ولكنه لا يفقد الأنسولين.

ويشير عمرو جمعه وماهر يسري (٢٠٠٣: ٢١) إلى أن هذا النوع يتصف بغياب الأعراض الحادة لمرض السكر ، فجزر لانجرهانز في البنكرياس مع قدرتها على إنتاج الأنسولين إلا أنها لا تفرزه في الدم إلا متأخراً ، فلا يواكب احتياجات اللحظة فيرتفع السكر في الدم ، لاسيما بعد الوجبات الغذائية.

وتنحصر أسباب هذا المرض في عدة عوامل يعرض لها المؤلف على النحو التالي:

١- الاستعداد الوراثي: ويعتبر هو حجر الأساس مهما تنوعت الأسباب الأخرى وقد يظهر مبكراً في الثلاثينات من العمر أو يتأخر كثيراً حتى السبعينات.

٢- السمنة: أوضح تقرير منظمة الصحة العالمية (WHO) أن البدانة تعتبر أهم وأقوى العوامل المؤدية إلى مرض السكر غير المعتمد على الأنسولين. وتزيد السمنة من المقاومة ضد الأنسولين أي الإقلال من فاعليته ، وهذا يعني أن الأنسجة تفقد حساسيتها لتأثير الأنسولين مع وجود السمنة.

٣- الأزمات النفسية: إن المشكلات النفسية وما يصاحبها من انفعالات ، عوامل تكون باعثة على الإصابة بمرض السكر عند الذين لديهم استعداداً للإصابة بهذا المرض. كما وجد أن نسبة السكر ترتفع عندما يشعر المريض بالكرهية والاكئاب ، وهذه التغيرات الفسيولوجية تؤدي إلى زيادة الحامضية وقد تؤدي إلى الغيبوبة.

مضاعفات مرض السكر:

يطلق على مرض السكر (مرض المضاعفات) لأن خطورته تكمن في حدوث المضاعفات. وكثير من مضاعفاته المزمنة تزداد مع زيادة العمر ، وهذه الزيادة في المضاعفات ترتبط بنقص أو زيادة السكر في الدم.

وهناك مجموعة أسباب تكون عرضة لزيادة المضاعفات وهي عادة تكون واحداً أو أكثر من العوامل التالية:

- للعائلة تاريخ ضخم من الإصابة بمرض السكر.
 - الوزن الزائد عن المطلوب والسمنة.
 - الماضي الطبي للمرضى يتضمن ميلاد أطفال وزنهم زائد عن المطلوب.
 - التفاوت الشاذ والسريع لقيم الجلوكوز بصورة واضحة.
- وسوف نقسم مضاعفات المرض إلى نوعين هما:

(أ) مضاعفات حادة للمرض: وتمثل في:

- ١- هبوط مستوى السكر في الدم: وتمثل أعراضه في الدوخة وعدم الاتزان ، فقدان الوعي والإغماء ، وضعف التركيز والتذكر. والمريض من الأطفال الصغار لا يشعر بقدم حالة هبوط السكر في الدم.
- ٢- ارتفاع السكر في الدم: وتمثل أعراضه في (معاناة المريض من النهجان وتظهر من التنفس رائحة الكيتون والأسيتون والتي يغلب عليها رائحة الفاكهة، القيء المستمر والمتكرر، جفاف الفم والجلد، الإحساس بالضعف وهبوط القوة والحيوية، الإصابة بخلل في الوعي والإدراك مع حدوث الغيبوبة وفقدان الوعي).
- ٣- غيبوبة السكر الناتجة عن ظهور الأسيتون والكيتونات في الدم : والتي لها أثر مباشر على وظائف المخ وتؤدي إلى فقدان الوعي. كما تؤدي إلى حموضة الدم (الحالة الطبيعية للدم قلوية) ويترتب على ذلك خلل في كثير من وظائف الجسم الحيوية كالكلية.
- ٤- الالتهابات غير المستجيبة للعلاج والمضادات الحيوية ، وأيضاً التهاب الأعصاب الحاد و انسداد الشرايين.

(ب) مضاعفات في أجهزة الجسم المختلفة: وتشتمل على:

- ١- تلف الأوعية الدموية: وتعتبر أكثر الأوعية الدموية المعرضة لهذا التلف في مريض السكر هي الأوعية المغذية للعينين والكليتين وبعض الأنسجة الأخرى.
- ٢- اضطراب الكليتين: إن حوالي ٢٥٪ إلى ٤٠٪ من مرضى السكر ، التي تزيد فترة مرضهم عن ٢٥ سنة يعانون من مشاكل بالكلية ، مثل تراكم اليوريا التي تسبب حدوث البولينا.
- ٣- تعب العينين: قد يتعرض مرضى السكر لمرض الجلوكوما (GLAUCOMA) ، أو مرض الكتاراكت (CATARACT) وهو عتامة العدسة ، أو حدوث تلف في الأوعية الدموية الخاصة بالشبكية (RETINA).
- ٤- تلف الأعصاب: تتمتع زيادة السكر إنتاج نوع خاص من السكر يسمى ميوانيسيتول Myoinisitol والمهم جدا لوظيفة العصب ، ومع استمرار ارتفاع السكر في الدم يمكن أن يصاب المريض بأنواع أخرى من تلف الأعصاب Neuropathies.
- وقد أوضح أنثوني (Anthony, M., 1992) أن التهاب الأعصاب الطرفية هو العرض العصبي الأولي لمرض السكر، وبصفة عامة فهذا المرض يؤثر على الجهاز العصبي المركزي بطرق مختلفة ، تظهر في انخفاض السكر في الدم والغيوبة المرتبطة بزيادة الكيتونات ، مما يؤدي إلى فشل في الطاقة المخية ، وفقدان في اتزان الأيونات.
- ٥- مشاكل القدمين: إصابة القدمين تعتبر من أهم المضاعفات المزمنة لمرض السكر ، وحتى البسيط منها يمكن أن يتحول إلى خطير ، قد تهدد بفقد القدمين (البتير). وقد تتعرض القدم لما يعرف «بالكالو» والذي يساعد في النهاية على تسلسل الميكروبات وحدث التهاب القدم وفقدان الإحساس بها (محمد صلاح الدين، ١٩٩٣: ١٠٤).
- ٦- تصلب الشرايين: ويحدث نتيجة لترسب الدهون في الجدار الداخلي للشريان ، فيبدأ الشريان في الضيق وبالتالي تقل كمية الدم المارة خلاله إلى العضو الذي يغذيه بالدم كالقلب مثلا ، مما يترتب عليه حدوث الذبحة الصدرية.

مرض السكر وصحة الفرد النفسية:

يعتبر جهاز الغدد الصماء من أهم الأجهزة التي تقوم بتنظيم معدلات النشاط الكيميائي لخلايا وأنسجة الجسم المختلفة، وهرموناته تأثيرات كبيرة على الجسم، فهي صغيرة في حجمها، ولكنها تتحكم في كل إفرازات الجسم وشؤونه، كما تتدخل في عمليات الهضم والأيض والتمثيل الغذائي والنشاط العقلي والجسماني بالإضافة إلى العلاقة الوثيقة بينها وبين الجهاز العصبي.

كما أن التباين في الهرمونات بين الجنسين من حيث نوع الهرمون ودرجة وجوده وتوقيت إفرازه يمكن أن يترتب عليه فروق جوهرية في الشخصية. وقد فسر ستفن جولدبرج Goldberg ميل الذكور إلى اللعب الخشن، والعدوان والسيطرة، بأنها ميول محكومة فسيولوجيا بالتمايز الهرموني العصبي بين الجنسين.

وتتوقف أهمية الغدد على الأثر الذي تحدثه إفرازاتها في العمليات الجسدية، كما تظهر أهميتها في التأثير على مدى تفاعل الإنسان مع بيئته وتكيفه معها وتكوين شخصيته.

وتوجد هناك علاقة وثيقة بين الجهاز النفسي وجهاز الغدد الهرمونية التي تزيد من بعض إفرازاتها، وتقلل من البعض الآخر عند حدوث المؤثرات النفسية. كما أن لها تأثيراً على عمل البنكرياس الهرموني نفسه بالإقلال من إفراز الأنسولين وزيادة الهرمون المضاد (الجلوكاجون) فالعوامل النفسية لها كبير الأثر على زيادة نسبة السكر في الدم، كما يحدث في الإرهاق النفسي كحمل الهموم أو القلق الزائد.

ونفسية الإنسان سواء ظهرت في أسلوب أو نمط التعلم والتفكير (نمط معالجة المعلومات للنصفين الكرويين بالمخ) أو الانفعال أو السلوك، فما هي إلا سلسلة معقدة من التغيرات الفسيولوجية والكيميائية في المراكز العليا في المخ.

ويختلف مرض السكر في تأثيره ومعناه عن المرض الذي يعالج في فترة محددة، ويختلف أيضاً حسب المرحلة العمرية التي يمر بها المريض، فالأمر يختلف إذا كان المريض مسناً أو شاباً أو طفلاً، فقد يمثل عبئاً إضافياً على حياة المريض مما قد يقوده إلى الإحباط أو اليأس، أو قد ينتاب الاكتئاب البعض منهم.

وقد قارنت إحدى الدراسات بين الأطفال المرضى بالسكر والأطفال غير المصابين به وفي الوقت الذي ظهر فيه أن مرضى السكر لا يبدو أسوأ في توافقهم من الآخرين إلا أنهم إذا قورنوا بغيرهم نجدهم مدققين ، ويعنون بالتفاصيل، وجادين وحساسين وقد عزی هذا مع اقترانه بالدرجات المدرسية العالية إلى التدريب على عادات معينة أجبر عليها الطفل المريض بالسكر نتيجة للنظام الصارم الذي يلزم للمرض. ولقد بينت التقارير المدرسية، وتقارير الأباء شيوع سمات مرغوب فيها بينهم، وحالات قليلة من الشعور بالنقص ومحاولة الاستحواذ على الاهتمام. (جون كونجر وآخريين، ١٩٧٠: ٤٥٨)

والمرض المزمن يؤثر تأثيراً ملحوظاً على الأطفال والمراهقين في جميع جوانب نموهم، فمعظمهم قابلون إلى تشتت الانتباه ، وأكثر اضطراباً في الذاكرة . وتعتبر نوبات انخفاض السكر في دم الطفل من المؤثرات الصعبة على ذكائه وتحصيله الدراسي. فالأطفال الذين تعرضوا إلى عدد أكثر من نوبات انخفاض السكر في الدم قد سجلوا معدلات أدنى من الأطفال العاديين في الذكاء ، وكذلك في التحصيل الدراسي ، ويتعرضون إلى ضغط نفسي ، وأحياناً العدوانية. ولهذا فإن المرضى أقل كفاءة في العمليات الحيوية عن الأصحاء. (عطيات شرف الدين، ٢٠٠١: ٢٨)

ويذكر محمد صلاح الدين (١٩٩٣: ١١٨) أن ردود الفعل النفسية للسكر تختلف من مريض لآخر، فأحياناً ما يكون (الرفض والإنكار للمرض أو التمرد على العلاج أو الخوف من المرض والشعور بالذنب) أو قد يؤدي الأمر إلى حالة من الإحباط المدمر للحياة.

لذلك فإن لهؤلاء الأطفال والمراهقين احتياجات خاصة واستثنائية بالإضافة إلى أن المرض يسبب متاعب للحالة النفسية والمزاجية لديهم. فعلاجهم يعتمد على جرعات الأنسولين المكثفة والذي يظهر تأثيره على نفسية المريض. (Northam, 2004)

ولهذا المرض تأثيره الفعال على الحياة الاجتماعية والنفسية والسلوكية سواء بالنسبة للمريض المصاب أو لأسرته أو لعلاقاته الاجتماعية والعقلية، أنها علاقة تأثير متبادل أي

تأثير وتأثر. كما يذكر فوت وآخرين (Vogt et al, 2001) أن له نتائج سلوكية ممتازة ارتبطت مع أقل النتائج للإحساس بالإعاقة الناتجة عن الإصابة بهذا المرض.

ومرض السكر في مرحلة الطفولة والمراهقة يمثل مشكلة ليست هينة للأم وللأسرة. ففي هذه السن يصعب السيطرة من ناحية الغذاء، والنشاط العضلي، وتنظيم ذلك يُسبب المعاناة النفسية للأسرة والطفل والمراهق، بسبب الحرمان من الحلويات و الشيكولاتة إلا بمقادير محددة وفي مناسبات متباعدة، بالإضافة إلى ما تسببه الحقنة اليومية (أو حققتان) من زيادة المعاناة.

فمرحلة المراهقة تتميز بأنها «مرحلة حرجة في حياة الفرد»، ومما يظهرها بهذه الكيفية، الصراعات النفسية التي تطرأ على المراهق. فانتقال الطفل من مرحلة الطفولة إلى مرحلة المراهقة فترة حرجة في العلاج خاصة من المتابعين للعلاج في المستشفى، حيث يتم تغيير الأطباء المعالجين وتنتقل مسؤولية الطفل من أخصائي أمراض الأطفال إلى أخصائي الأمراض الباطنية مما يفقد الطفل الأطباء الذين تعود عليهم ووثق بهم ولكن نسبة حدوث أمراض نفسية نتيجة لهذا لا تزيد عن النسبة المسجلة بشكل عام في المجتمع.

كما تعد فترة تميز ونضج في القدرات العقلية بصفة عامة والنمو العقلي بصفة خاصة، ويلاحظ على المراهقين في هذه المرحلة عدم الثبات و الاثزان الانفعالي، مع التقلب في السلوك، والسعى إلى تحقيق الاستقلال الانفعالي، وتكوين شخصية مستقلة لها نمط ثابت ومميز نسبياً. وكل هذه الخصائص قد تتخذ صور أكثر انفعالية، وبعض السلبية إذا كان هذا المراهق مريضاً أو مصاباً بمرض مزمن كالسكر.

وفي هذا الإطار تشير إيمان حافظ (٢٠٠٢: ٥٢) إلى أنه تظهر اضطرابات انفعالية من شأنها أن تزيد من حدة ارتفاع القلق والاكتئاب لدى الأطفال المصابين بمرض السكر، فالتأثير السلبي للمشكلات النفسية والاجتماعية يزداد مع وجود مرض السكر لدى الأطفال والذي يزداد حدة وتدهور مع طول مدة الإصابة بالمرض.

والآثار النفسية السلبية التي يتركها هذا المرض، تؤثر بلا شك على نوعية الحياة بصورة سلبية عند المصابين به من الأطفال والمراهقين.

ومرض السكر المعتمد على الأنسولين يتطلب حقن الأنسولين بصورة منتظمة وهذا يتطلب تغيير أسلوب الحياة. لذلك فالمرضى مطالبون بتعلم كيفية إعطاء الحقن يوميا وأيضاً المحافظة والاستمرار على الرجيم و التي تتطلب درجة من ضبط النفس للحصول على مستوى مضبوط للسكر في الدم وغالبا ما تقع مسؤولية الرجيم وضبط الأكل عند الأطفال المصابين بالسكر على الأسرة بينما تنتقل هذه المسؤولية إلى الطفل نفسه عند بلوغ مرحلة المراهقة. ولذلك يسبب مشاكل هائلة للأطفال والمراهقين المصابين ولعائلاتهم، مما يؤثر على نموهم المعرفي بشكل سلبي ، وعلى الأدوار الاجتماعية المتصلة بحياتهم اليومية.

والتعايش مع المرض المزمن يؤثر على الحالة السيكولوجية للمرضى وعلاقتهم مع الآخرين وتحدث في مستهل هذا الأزمة النفسية ، كما أن التكيف مع مطالب المرض الصحية (العادات اليومية، الحقن، والرجيم). بالإضافة إلى أن بقاء المرض ، له أثره على الطريقة التي يشعر بها المرضى بالمضاعفات ، ويلاحظ تزايد الخوف من المضاعفات المزمنة مع طول فترة بقاء المرض حيث تؤثر على نظرة المرضى للمرض وإدراكهم الذاتي وحياتهم الاجتماعية.

وقد يظهر الميل إلى العزلة الاجتماعية وعدم الرغبة في الحفاظ على الروابط الاجتماعية ، والتي قد تكون مرتبطة بالخوف من التصادم مع المجتمع.

(د) أمراض المفاصل:

تصاب المفاصل بمختلف الأمراض والإصابات. ويمكن للمؤلف أن يعرض أكثر هذه الإصابات حدوثاً على النحو التالي:

(١) التهاب المفاصل العظمي Arthrities:

قد يتعرض الأولاد كما يتعرض الراشدين لالتهاب المفاصل المزمن منذ أعوامهم الأولى. والتهاب المفاصل عند الطفل قد يكون حاداً أو طويل الأمد. فعندما يصاب الشخص بأمراض اللوزتين أو الأمراض الصدرية (الحناق) الجرثومية، فيصيب المفاصل وخصوصاً القلب الذي قد يتأذى نهائياً معرضاً حياة الطفل إلى الخطر.

- وهناك عدة أسباب تلعب دوراً مهماً في إصابة الراشدين بالتهاب المفاصل أهمها:
- تقدم العمر: إذ تؤدي الحركة المستمرة للمفصل بمرور السنين إلى فقدان القابلية التدريجي لإعادة تكوين وتصليح الأنسجة المتمزقة .
 - الحوادث: قد يظهر التهاب المفاصل بعد حادثة تتسبب في تمزق الرباط الصليبي، أو يحدث إصابة فجائية في المفصل .
 - السمنة الزائدة: تعد من أهم العوامل المسببة لالتهاب المفاصل ، إذ يشكل الوزن الزائد عن الحد ثقلًا يتركز على الهيكل العظمي .
 - العمل المرهق: قد يتسبب في التهاب المفاصل وخاصة لدى الرياضيين وأصحاب الأعمال اليدوية .
 - الوراثة: إذ يلعب التاريخ المرضي في العائلة دوراً في الإصابة بهذا المرض .
 - الأسباب البيوكيميائية : إلى إتلاف الغضاريف، ومنعها من القيام بوظيفتها الطبيعية المتمثلة في فصل العظام عن بعضها البعض، والتسبب في احتكاكها وحدوث آلام دائمة عند محاولة الفرد أداء أي حركة .
- أما أهم أعراض هذا المرض هو الألم ، الذي عادة ما يبدأ خفيفاً ويتكون تدريجياً على مدار سنوات عديدة. وفي بعض الحالات يظهر ورم في المفاصل المصابة ، خاصة في اليد التي تكون أكثر وضوحاً من إصابات المناطق الأخرى ، ولكن يمكن السيطرة على الأعراض المؤلمة والمزعجة بالمحافظة على كمال الصحة العامة ، والتغذية الجيدة بغذاء متوازن ومناسب ، والمحافظة قبل كل شيء على وزن المصاب بل وتقليله بحيث إن المفصل الكهل لا يوضع بموضع يتحمل فيه كرباً غير ضروري .

(٢) مرض أوسجود - شلاتر Osgood Schlatters Disease:

وفي هذا المرض يحدث ألمًا وتورماً تحت الركبة، وهذا المرض يحدث غالباً لدى الأولاد الذين تتراوح أعمارهم بين ١١ - ١٥ سنة ، وعملية تشخيص هذا المرض بسيطة بعد استثناء الأمراض الأخرى (كالأورام مثلاً). والسبب الرئيسي لهذا المرض هو الرضوض (الإصابات المباشرة القوية التي تؤدي إلى تمزق الأوتار أو التهابها)، وقد

يكون هناك تلف معين في العظام نفسها، ويختلف العلاج باختلاف طبيعة المرض وسببه، وبوجه عام، فإن الأطباء قد ينصحون بتجنب الأنشطة الجسمية كالتسلق وقيادة الدراجات، وحتى المشي لمسافات طويلة. وقد يقترح الأطباء أحيانا استخدام أحذية طبية خاصة لاعتقادهم بأن المرض ينتج عن اتخاذ الرجل لأوضاع غير طبيعية. كذلك فهم قد يقترحون استخدام جبيرة لفترة محدد. وبشكل عام، فإن أعراض هذا المرض تختفي في غضون ٤ - ٧ سنوات ومن الواضح أن الحالات البسيطة من هذا المرض ليس لها أثر يذكر على الأداء التربوي للطفل. أما الحالات الشديدة فهي تفرض قيودا كبيرة على نشاطات الطفل وهي قد تفرض توفير بعض الخدمات التربوية.

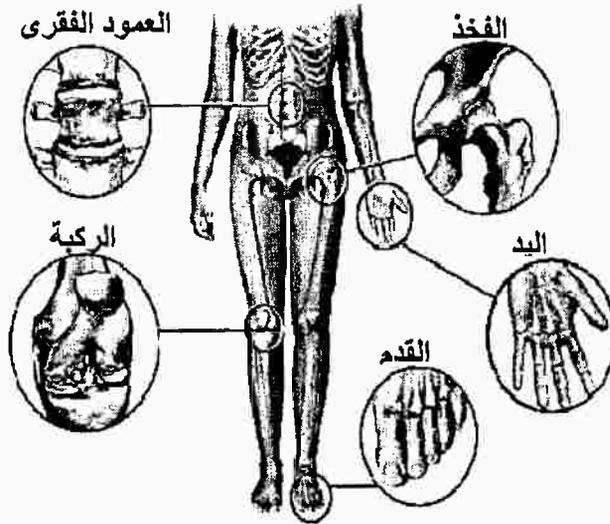
(٣) التقوس المفصلي المتعدد Arthrogryposis Multiplex

وهو حالة تكوينية تتسم بتشوهات شديدة وتيبس في المفاصل وتوتر في العضلات ومحدودية في الحركة. وغالبا ما يحدث هذا المرض في مفاصل المرفق، والرسغ، والركبتين. وقد يرافق تقوس المفاصل اضطرابات أخرى في التنفس، والوجه، والقلب، والكلية. وغالبا ما تكون القدرة على الحركة محدودة مما قد يستدعى استخدام كراسي العجلات. وقد يكون هناك حاجة في بعض الحالات إلى إجراء عمليات جياثر خاصة.

(٤) ورم المفاصل الرثواني؛

هو مرض مُقعد ومزمن وأ غالبا ما يصيب الشباب ويستمر حتى الشيخوخة ، ولكنه نادراً ما يحدث في مرحلة الطفولة. وتزيد نسبة الإصابة بين النساء بثلاثة أضعاف انتشارها بين الرجال تقريباً.

أما مناطق الإصابة فتتركز في مفاصل الجسم والنسيج الضام ، ولكن حتى الآن لم تكتشف أسباب الإصابة بهذا المرض ، غير أن التفسير الوحيد الذي طرح حول أسبابه هو حدوث فشل نظام المناعة الذاتية ، حيث تثار الأضداد المحاربة للأمراض نتيجة لبعض الظروف ، فتهاجم الحجيرات الخارجية الغازية، والحجيرات الطبيعية السائلة ، مما يعجل بتكاثرها.



شكل (٢٠) مناطق التهاب العظام

مناطق التهاب العظام:

إن مفصل أصبع الإنسان العادي محاط بغشاء زليلي من وظائفه إفراز مواد مرطبة ،
وحيثما يصاب الشخص بورم المفاصل الرثواني تتضاعف حجيرات الغشاء الزليلي
السريع جداً فيتكون ورم غير طبيعي فيه ، يصاحبه أحياناً حدوث تصلب في المنطقة
المصابة نتيجة هذا التكاثر الحجيري السريع.

وتختلف الأعراض حسب شدة المرض: أهمها حدوث احمرار ، وتورم ، وتقرح في
المفاصل المصابة خاصة في أصابع اليدين أو القدمين، والرسغ، والركبة، والكعبين. وقد
تصاب أيضاً مفاصل المرفق، و الورك، ومفاصل الكتف، أما إذا كان المرض حاداً فقد
يعاني المصاب من حمى وتعب وألم مقعد حاد. وتنتقل القرحة والتصلب عادة إلى المفاصل
الأخرى.

(٥) تجميع السائل في المفصل:

إن هذا المرض غالباً ما يحدث هذا في مفصل الركبة ، ويكون نتيجة سريان سائل
مصلي إلى المفصل بعد إصابته. وكل إصابة أو صدمة تصيب المفصل قد تحدث نزفاً فيه
خاصة إن كان الشخص المصاب عنده الاستعداد لحالات النزف بصورة عامة. ويقال

لهذه الحالة «الفصال الدموي». وهي إصابة مضرّة تماماً حيث يمكن أن تتكون خثرة. كما يمكن أن تسبب التصاقات أحيانا، وهذه يمكن أن تقود إلى تمزق وانحطاط في المفصل.

والإصابة بالوثة (الفسخ) غالبا ما تكون نتيجة صدمة أو شدة تقع على المفصل. وإن وقعت هذه الإصابة على الركبة فقد تقود إلى خلع، أو كدمة، أو كسر للضروف الهلالي الذي يهصر بين العظام. وكنتيجة للإصابة يصبح مفصل الركبة ثابتا مغلقا. وغالبا ما يعاني الرياضيون من هذه الحالة المقعدة.

(٦) التهاب الغشاء الزليلي؛

وهذا الالتهاب يحدث بسبب الإصابة بالروماتيزم أو داء النقرس أو نتيجة التهاب المفصل. وتكون أعراض المرض هي الألم وتورم المفصل، وفي حالة حدوث شدة خارجية شديدة يتغير اللون نتيجة تدفق الدم داخل المفصل. ويمكن أن يتبع التهاب الغشاء الزليلي تصلب المفصل وحدوث التصاقات فيه، ويحدث ذلك نتيجة زيادة فعالية الأجزاء المصابة. ويمكن تجنب حدوث ذلك بسرعة تقديم العلاج الطبي المناسب للمفصل المصاب.

ويمكن أن يتحول التهاب الغشاء الزليلي للمفصل إلى التهاب مزمن بدون ألم شديد ولكن بضعف واضح في المفصل، وتلخن في الغشاء، وظهور سائل فيه. وتصيب حركات المفصل الاضطراب، وقد يظهر الشعور بالدعك أو الاحتكاك عند تحرك المفصل.

(٧) خلع المفصل؛

يوجد نوعان من الخلع المفصلي: الأول يحدث بسبب الإصابات والحوادث والثاني يحدث ولادياً. فأما النوع الأول فيظهر عادة التورم وعدم القدرة على تحريك المفصل، ولذلك يجب تصحيح الخلع سريعا لمنع حدوث التهاب المفصل المستتر (الفصال الكاذب) (وهي الحالة التي يشكل فيها العظم المخلوع قفلا جديدا). إذ أن التأخير يمكن أن تتكون الالتصاقات في نهايات العظام.

وفي حالات الخلع المفصلي الولادي يحدث نمو عظمي غير طبيعي. وعلاج هذا النوع من الخلع يكون صعباً ، ويجب تدخل جراحى للقيام بذلك من قبل متخصص فى جراحة العظام.

(٨) رضفة الركبة:

تحتاج رضفة الركبة إلى عناية خاصة وكبيرة عند إصابتها. وأول خطوة يجب اتباعها هو تصوير التركيب المصاب فإذا وجد فيه كسر فإن الجراحة تكون واجبة.

(٩) إصابة مفصل المرفق:

يتعرض مفصل المرفق للكسر كثيراً أثناء التمارين والألعاب الرياضية. وهناك بعض الأعمال أيضاً التي تحتاج إلى حمل وسحب فجائين ، مما يؤدي إلى إصابة المرفق وتعرضه أكثر من غيره من المفاصل إلى الشدة والإصابات. وتؤدي عادة الإصابة في المرفق إلى شد في العضلات والأربطة مع تمزق بعض الألياف، وأحياناً ينكسر قسم من العظم ويكون الكسر عادة في طرف العظم ، مما يؤدي إلى حدوث تورم وانبعاث الألم.

(١٠) تصلب المفصل:

يحدث تصلب المفصل أحياناً نتيجة نرف ، أو نتيجة التهاب المفصل الرثواني المزمن. ويحاول المفصل أن يتخذ أكثر الوضعيات راحة ، ويصبح ثابتاً في هذه الوضعية. وإذا ترك التصلب دون علاج ، فإن الوضع يسوء. وعندما تكون هناك احتمالات حدوث تصلب المفصل، فيستحسن وضع المفصل في أحسن الوضعيات المعينة المعروفة التي يمكن وضع المفاصل فيها ليتمكن المصاب من استعمال المفصل إلى حد ما في المستقبل. ويجب علي الطبيب عند تكوّن قيح في المفصل أن يفتح وينظف ، ويجفف المفصل ثم يعالجه بمضادات حيوية.

التعامل مع المعاق حركياً:

تعرف الإعاقة الحركية بأنها اضطراب وخلل غير حسي تمنع الفرد من استخدام جسمه بشكل طبيعي للقيام بالوظائف الحياة اليومية.

لذلك فالتعامل مع المعاق حركياً يحتاج إلى استراتيجيات وطرق خاصة حتى لا يحس بأي إحراج أو إحباط، فالتعامل مع المعاق حركياً بحاجة إلى نوع من الشفافية حتى نبعد عنه الخطر الذي قد يصيبه. ومن هنا لابد من الإشارة إلى فن التعامل مع المعاق حركياً ومن أهم النقاط الأساسية هي:

- ١- لا تقدم المساعدة للمعاق حركياً إلا إذا طلب منك ذلك.
- ٢- نفذ التعليقات المعطاة من قبل المعاق وخاصة إذا تعاملت معه للمرة الأولى.
- ٣- عند الدخول لمكان ضيق لا تقدم المساعدة له لأن ذلك قد يسبب بعض الإصابات بالنسبة للكرسي المتحرك.
- ٤- لا تعامل مع المعاق حركياً بشكل مفاجئ، بل لابد لأي خطوة تخطوها معه أن يكون مخطط لها جيداً.
- ٥- أثن من ما لدى المعاق حركياً كرسيه أو الأجهزة المعنية فاحرص على هذه الأجهزة من (الزجاج - الدبابيس - الماء - المسامير).
- ٦- إن تجمع الناس حول المعاق حركياً عند نزوله أو صعوده من السيارة وكأنه كائن غريب يسبب له إحراج.
- ٧- لابد من معرفة الناس لاحتياجات المعاق حركياً وخاصة في الأماكن العامة فدعوه يتصرف بحريه دون إحراج.
- ٨- لابد من تعديل البيئة المحيطة بالمعاق حركياً وتسهيل الأماكن للتنقل بحرية مثل ماكينات الصرف الآلي.
- ٩- لابد أن تكون في مستوى الارتفاع الذي يناسبه.
- ١٠- في حالة الصعود للمنحدر يجب الحذر من الانزلاق.
- ١١- في حالة النزول من المنحدر يجب أن يكون النزول من الخلف وبيطاء.
- ١٢- لا تتحدث مع المعاق حركياً وأنت من خلفه تحدث معه وجهاً لوجه.

١٣- إذا احتاج المعاق حركياً مساعدة عند ركوبه السيارة لا بد من وضع يد المرافق تحت إبط المعاق مع حضنه وهو رافع يده ومن ثم رفعه للسيارة.

إتيكيت استقبال الأشخاص المعاقين:

تعدد المواقف مع الأشخاص ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة ولكل مقام مقال كما هو معروف، فلا بد من وجود ضوابط وقواعد للذوق واللياقة تحكم التعامل مع هؤلاء الأشخاص المعاقين.

١- تحديد أماكن الاستراحة التي يمكن الوصول إليها بسهولة، أماكن التليفونات ... وإذا لم تكن مثل هذه الوسائل متاحة عليك بتوفير البدائل علي الفور مثل أى حجرة خاصة أو حجرة للموظفين تحتوي على مثل هذه الإمكانيات حتى وإن كان مكتبك، مع توفير كوباً من الماء.

٢- التحدث بنغمة الصوت الطبيعية عندما ترحب شفهيّاً بمن تستقبله لا ترفع نبرة صوتك ما لم يطلب منك ذلك.

٣- عندما تقدم الشخص الذي يعاني من إعاقة ما، فمن اللائق أن تصافحه بالأيدي حتى وإن كان الشخص يركب يداً صناعية أو بها إصابة ما.

٤- من المقبول المصافحة باليد اليسرى.

٥- بالنسبة للشخص الذي لا يستطيع مصافحتك بالأيدي، عليك بلمس كتفه أو ذراعه للترحيب به والاعتراف بوجوده.

٦- معاملة الشخص الكبير بطريقة تلائم سنه.

٧- مناداته باسمه الأول في حالة إبداء جو من الود والصدقة مع كافة الحاضرين.

٨- لا تحاول مطلقاً الربت على الرأس أو كتف الشخص الذي يستخدم كرسي متحرك.

٩- عندما تخاطب شخصا يجلس علي كرسي متحرك، لا تحاول الاقتراب والإمالة عليه لأن الكرسي هو جزء من الحيز الذي يمتلكه الشخص المعاق ومن حقه أن ينتفع به بمفرده.

١٠- عندما تتحدث مع الشخص المعاق، عليك بالنظر إليه ويكون ذلك بشكل مباشر من خلالك بدون الاستعانة بعنصر ثالث.

١١- وفي حالة وجود مترجم للإشارة، لا يتم التحدث معه مطلقاً أو توجيه أية استفسارات له. الحرص على أن يكون هناك اتصال عيني بين المستقبل والشخص المعاق.

١٢- عرض المساعدة بشكل لائق مع وجود الحساسية والاحترام، لكن كن مستعداً لتقبل الرفض علي عرضك هذا ولا تلح في تقديمها إذا كان الرفض هو الإجابة. أما إذا تم قبول المساعدة استمع ونفذ كما يطلب منك.

١٣- السماح للشخص الذي يعاني من إعاقة بصرية الإمساك بذراعك (عند الكوع أو بالقرب منه). وهذا يعطى الشخص المعاق الشعور بالإرشاد وليس اصطحابه أو قيادته.

١٤- استأذن الشخص المعاق بحمل أى شئ يكون معه ولكن بطريقة لائقة.

١٥- إذا عرضت الإمساك بمعطف أو شمسية فهذا يجوز، لكنه من غير اللائق الإمساك بالعكاز أو العصا ما لم يطلب منك الشخص المعاق.

الوقاية من الإعاقة البدنية (الجزسية) والصحية:

(١) الشلل المخي:

يمكن الوقاية منه بتجنب الأمهات الحوامل الولادة المبكرة (الخداج) مع حماية الطفل من التعرض لنقص الأكسجين أثناء الولادة أو التفاف الحبل السري حول عنقه ويجب تطعيم الفتيات ضد الحصبة الألمانية إلزامياً في سن ١١-١٢ سنة.

(٢) شلل الأطفال:

ويمكن أن نتجنبه بواسطة التطعيم لكن التطعيم الفعال يعتمد على إجراءات أكثر بكثير من مجرد وجود اللقاح الجيد. وفي الأماكن التي لا يكون اللقاح متوفراً فيها أو يكون غير فعال يمكن التقليل من فرص الإصابة بشلل الأطفال بطرق أخرى ومنها: إرضاع الطفل من ثدي الأم أطول فترة ممكنة من الزمن، وعدم ترك الأطفال يأخذون حقناً غير ضرورية.

(٣) مرض السكر:

في العادة يعالج مرض السكر عندما يصبح البنكرياس غير قادر على أداء دوره في إعطاء كميات الأنسولين المتوازنة ، ويكون علاج المريض بالحقن بالأنسولين بديلاً عما يحتاجه أو بأقراص مختلفة تقلل من نسبة السكر في الدم ، بالإضافة إلى برنامج غذائي صارم. وعدم معالجة مرضي البول السكري خاصة الحالات الشديدة يؤدي إلى الموت ، ولكن يمكن ضبط الحالات الخفيفة وفق نظام غذائي خاص ، أو حقن المصاب بانتظام بالأنسولين مما يبقي حالات مرض البول السكري الشديد تحت الضبط.

وقد كانت غيبوبة الأنسولين حتى وقت قريب إحدى الطرق المفضلة في علاج مرض الفصام بإعطاء المريض كميات كبيرة من الأنسولين تحت الإشراف الطبي حتى يدخل في غيبوبة ، ثم يعطى الجلوكوز لإعادته لوعيه ثانياً ، وكانت تكرر هذه الغيبوبة من ٣٠ - ٥٠ مرة حوالي خمس مرات كل أسبوع ، وكانت تنجح هذه الطريقة في مرضي الفصام الواهين جسدياً ، والذي لم يمض علي مرضهم أكثر من عامين ، ولكن نظراً لخطورة هذا العلاج ومضاعفاته الكثيرة والحاجة إلي عديد من الأطباء والمرضات للقيام به ، يزيد علي ذلك نشأة الكثير من العقاقير التي تؤثر في مرض الفصام ، وتأتي بنسب نجاح أكثر من غيبوبة الأنسولين ، ونظراً لكل ذلك: فقد هجرت معظم مراكز العلاج النفسي ، علاج الفصام بالأنسولين إلا في حالات نادرة. ولكن أحياناً نلجأ إلى إعطاء كميات بسيطة من الأنسولين لفتح الشهية وزيادة الوزن وتقليل القلق في كثير من الأمراض النفسية والعقلية.

ويعمل البعض الأثر الناجح للعلاج بالأنسولين بأن المريض قبل أن يفقد شعوره يعاني من آلام الاحتضار مما يؤدي إلى تخفيض أثر عقدة الإدانة الذاتية (الشعور بالذنب) التي يعانها لاشعورياً ، وذلك هو التفسير التحليلي ، ولكن التفسير الفسيولوجي يختلف: فأى سلوك أو تفكير مرضي سببه تغيرات بيولوجية وكيميائية وكهربائية في خلايا المخ ، فإذا استطعنا وقف عمل هذه الخلية لفترة ما ، فيحتمل عندما تبدأ العمل ثانياً أن تتوقف عن السلوك المرضي وتعود إلى سابق طبيعتها ، وهذا ما يحدث عندما ينقص السكر في الدم ويصل الفرد لحالة الغيبوبة فإن خلايا القشرة المخية تتوقف عن النشاط ، ثم تبدأ في العمل ثانياً عند حقن المريض بالجلوكوز ، وبتكرار هذه العملية تبدأ الخلايا في السلوك السوي.

ومما تجدر الإشارة إليه أن العلاج النفسي والإرشاد العلاجي له أهمية لا يستهان بها في علاج مرضى البول السكري ، والذي يستهدف تنمية مهارات المريض على إدارة الذات والضببط الذاتي وتوجيه الذات والنمذجة والتوجيه والتدعيم - كمدخل علاجية فعالة في مواجهة مشكلات ضبط معدلات تناول الأغذية ، بالإضافة إلى الحاجة إلى التدريب على الاسترخاء لخفض التوترات عند المرضى الذين يظهرون انخفاضاً ملحوظاً في جلوكوز الدم كنتيجة لانخفاض مستوى الكورتيزول.

(٤) أمراض المفاصل:

وتحدث نتيجة عدة أسباب منها: التسمم بالفلوريد (فلوروسيس) والذي ينجم بالدرجة الأولى من شرب المياه غير النقية أو الملوثة، وهو سبب شائع لنشوهات العظام ويحتاج الأمر إلى إجراءات صحية عامة توفر المياه النقية.

وإلى جانب ما سبق فهناك عدد من الإجراءات العامة التي يمكن اتخاذها للوقاية من الإعاقة الحركية والصحية يعرض لها إيهاب البيلوى (٢٠٠٤: ٢٠٢ - ٢٠٣) فيما يلي:

- حماية الأطفال من حوادث السقوط (من الشرفات، والأسرة، والدرج، والأماكن المرتفعة).

- استخدام أغطية الرأس الواقية أثناء ركوب الدراجات النارية.
- استخدام أحزمة الأمان في السيارة.
- إبعاد الأسلحة عن متناول الأطفال.
- حفظ المواد السامة بعيداً عن الأطفال.
- عدم قيادة السيارات تحت ظروف خطيرة.
- إجراءات السلامة الصناعية (الامن الصناعي).
- الحد من استخدام الأسلحة النارية.
- الاحتياط من الانزلاق على الأرضيات المبتلة.
- اتخاذ الاحتياطات اللازمة عند ممارسة الرياضات الخطيرة.
- الاهتمام بأساليب الإسعاف الأولية وتوعية الجمهور بعدم التدخل غير المناسب والضرار في كثير من الأحيان.