مركز تعريب العلوم الصحية

ACMLS ـ دولة الكويت

نمو الطفل

تأليف: د. منال طبيلة

مراجعة: مركز تعريب العلوم الصحية

سلسلة الثقافة الصحية

المحتويـــات

المحتويات ـــــــــــــــــــــــــــــــ أ

تقديم الأمين العام ـــــــــــــــــــــــــــــــ ج

مقدمة الأمين العام المساعد ـــــــــــــــــــــــــــــــ هـ

المؤلف ـــــــــــــــــــــــــــــــ ز

مقدمة المؤلف ـــــــــــــــــــــــــــــــ ط

الفصل الأول: نمو الطفل ـــــــــــــــــــــــــــــــ 1

الفصل الثاني: عيادة الطفل السليم ـــــــــــــــــــــــــــــــ 11

الفصل الثالث: نمو المضغة والجنين ـــــــــــــــــــــــــــــــ 31

الفصل الرابع: تطور الوليد ـــــــــــــــــــــــــــــــ 43

الفصل الخامس: تطور الطفل خلال السنة الأولى ـــــــــــــــــــــــــــــــ 59

الفصل السادس: تطور الطفل خلال السنة الثانية ـــــــــــــــــــــــــــــــ 79

الفصل السابع: تطور الطفل خلال سنوات ما قبل المدرسة ـــــــــــــــــــــــــــــــ 91

الفصل الثامن: تطور الطفل خلال سنوات الدراسة المبكرة ـــــــــــــــــــــــــــــــ 105

المراجع ـــــــــــــــــــــــــــــــ 115

تقديم الأمين العام

نمو طفلك وعلاقاته عملية معقدة ومستمرة في التغير، فالأطفال الصغار يمرون بالكثير من التغيرات الجسمية والفكرية، ومن الصعوبة التعرف على مشكلات التطور والنمو، لأنه من الصعب أن يوجد طفلان ينموان بنفس السرعة، لكن المتخصصين في المجال الطبي يمكن أن يتكهنوا بمراحل النمو في كل مرحلة عمرية، ويستطيع الوالدان أن يأخذا هذه العلاقات العمرية مقياس للحكم على تطور الطفل، ومعرفة وجود أي انحراف، ومن ثم طلب المساعدة.

لقصور النمو أسباب كثيرة؛ إلا أن أكثر من 95٪ سبب وراثي عائلي. وحالات قصر النمو المرضية محدودة وأسبابها الرئيسية نقص إفرازات هرمون النمو، أو الأمراض المزمنة المستعصية كقصور القلب والكلى.. ولعل متابعة نمو الطفل بشكل دوري في عيادة طب الأطفال هو الحل الأمثل للتمييز بين الحالة الوراثية والحالة المرضية التي تستدعي دراسة مخبرية.

وأخيراً لا شك أن فيما تطرقنا إليه من مادة في موضوع مراحل نمو الطفل ـ في هذا الكتاب ـ لمسنا وأوضحنا أن للأهل الدور الأكبر والمهم في عملية إيجاد وتسهيل مراحل النمو المختلفة على أنواعها وأزماتها، وذلك حرصاً من الأهل على تقديم الحسن والجيد للأبناء.

والله ولي التوفيق،،

الدكتور عبدالرحمن عبدالله العوضي

الأمين العام

لمركز تعريب العلوم الصحية

تقديم الأمين العام المساعد

على الرغم من أن العربية هي لغة التعليم في كل مراحل التعليم العام، إلا أن مستوى النظام التربوي بشكل عام يعتبر ضعيفاً، خاصة ضعف الطلبة باللغة العربية. ولقد استفحل هذا الضعف بشكل ملحوظ، وواسع لدرجة أن الطلاب يعانون ضعفاً في كل جوانب اللغة من نحو وصرف، وكذلك عدم القدرة على التعبير والمناقشة والفهم، بل والاعتزاز بلغتهم.

إن اللغة لا ترقى إذا تجاهلها أهلها، وخاصة تقاعس المؤسسات التربوية، والثقافية واللغوية، وأصبح الاهتمام منصباً فقط على تدريس المادة الدراسية، ومستوى التحصيل فيها.

لابد أن نقر بأن العبء الأكبر المطلوب لتطوير العربية يقع على عاتق المؤسسة التربوية، والإعلامية، والأسرية، والبحثية، وكذلك القطاعات الثقافية، ومؤسسات الترجمة والتأليف والنشر. وهذه الجهات، مع الأسف، مازالت لا تمتلك الرؤية الحقيقية لاتجاهات اللغة ومطالبها، ومقارنتها مع اللغات الأخرى، فهي تعاني سوء التنسيق فيما بينها، وتشتكي من قلة الموارد المالية، ولا تجد التشجيع الكافي من الدولة، ويطغى عليها المظهرية والركود.

هذه العوائق وغيرها، ستظل قائمة، وهي لب مشكلة تراجع اللغة، وتعثر تطويرها. والسؤال: هل سنكتفي بالبحث عن المعوقات اللغوية والحديث في المشكلات، بينما التغيرات العالمية في مجال اللغة والثقافة تتسارع من حولنا فلا نفعل شيئاً يفيد لغتنا سوى إهمالها، ومعارضة التعليم بها، والاعتماد على لغات الآخرين؟

والله وراء القصد،،

الدكتور يعقوب أحمد الشراح

الأمين العام المساعد

لمركز تعريب العلوم الصحية

المؤلف

- دكتورة منال محمد سعيد طبيلة.
- أردنية الجنسية، مواليد عام 1967، حاصلة على بكالوريوس الطب والجراحة العامة ـ كلية الطب ـ جامعة الكويت.
- حاصلة على شهادة الزمالة البريطانية لطب الأطفال وصحة الطفل.
- تعمل كطبيبة أطفال في وزارة الصحة ـ دولة الكويت.

مقدمة المؤلف

يشكل الطفل عنصراً مهماً في أي مجتمع مما يجعل الاهتمام به من علامات حضارة هذا المجتمع وتطوره، ومما لا شك فيه أن تتبع نمو الطفل وتطوره يعد علماً قائماً بذاته، ويشكل حجر الزاوية لاكتشاف أي خلل أو تأخر فيهما.

الطفل ذلك المخلوق المعجزة يمر بمراحل متعددة من النمو والتطور، فمنذ أن يتخلق مضغة ثم علقة ثم جنيناً داخل رحم أمه يستجيب للمؤثرات الخارجية، وينفعل بطريقته الخاصة ومن ثم يخرج إلى دنياه الجديدة مولوداً صغيراً يكتشف ما حوله بحواسه المرهفة ودماغه الابتدائي، ثم يكبر ليصبح رضيعاً حتى سنتين من العمر بكل نشاط وحركة، يكتسب بعدهما مهارات الخيال والتعلم بمرحلة ما قبل المدرسة، ثم ينضم إلى المدرسة بسلوك اجتماعي متباين بتباين المؤثرات البيئية والأسرية التي مر بها.

سنتطرق في هذا الكتاب لمراحل نمو الطفل بداية من مرحلة الإخصاب، ثم المضغة، ثم الجنين، ثم الطفل خلال السنة الأولى والثانية، ثم لننتقل إلى الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة وأخيراً الطفل خلال سنوات المدرسة الأولى، ولا شك أن لكل مرحلة عمرية أمراضاً وأعراضاً تواجه الطفل سنذكرها بإيجاز مع بعض طرق الوقاية منها، ولعل من أهم إنجازات طب الأطفال الحديث هو ابتكار عيادة لمتابعة الطفل السليم لمتابعة نموه وتطوره وتقصي أي اعتلال في النمو مبكراً، وترتيب متابعة الطفل عند الاختصاصي المناسب، وهذه العيادة قد تم فتحها على نطاق واسع في بعض الدول الأوروبية وعلى نطاق ضيق في بعض الدول العربية.

المصادر المعلوماتية كثيرة في زماننا مثل الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) والقنوات الفضائية وغيرها التي تزود الناس بمعلومات متعددة منها الغث والسمين، فكان من الواجب بمكان تقديم المعلومة الصحيحة بأسلوب سهل الاستيعاب ضمن سلسلة الثقافة الصحية داعين الله عز وجل لأطفالنا وأطفالكم موفور الصحة والعافية.

د: منال طبيلة
أخصائية أطفال

الفصل الأول

نمو الطفل

عندما نتكلم عن مراقبة ابننا وهو يكبر فإننا نقصد الطفل داخل رحم أمه، ومن ثم خارجه، فبالنسبة لمراقبته داخل الرحم فإنه علم له باع طويل في سنوات الطب، أما بالنسبة للتطور خارج الرحم فهو علم حديث ولد خلال العقود القليلة من القرن الماضي، إنه ليس من السهل أن نتكلم عن قواعد ثابتة لتطور ونمو الطفل بمراحله العمرية المختلفة لما تحتوي عليه هذه المراحل من اختلافات جمة بين طفل وآخر، هذه الاختلافات أوحت للمختصين بإنشاء علم قائم بذاته يحدد الأساس الذي يبني عليه الطبيب رأيه في تطور الطفل.

مراقبة النمو داخل الرحم:

لا يوجد فحص إلى الآن يستطيع أن يكتشف كل العيوب أو التشوهات في الجنين داخل رحم أمه، و لكن قد يلجأ الطبيب إلى فحص معين ومناسب لحالة كل جنين على حدة ـ وبالأخص عند الأمهات اللاتي ولدن أطفالاً مشوهين من قبل ـ لاكتشاف أي تشوهات عند جنينها الجديد.

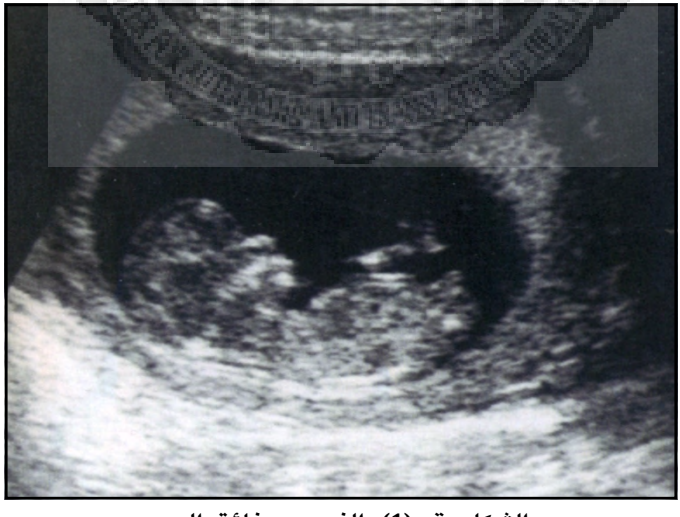
يحتاج الطبيب لمراقبة الجنين في حالات معينة أهمها اكتشاف أي اعتلال خلقي يحتم إجهاض الأم (إذا وافق الأهل)، ولتسهيل مهمة إعطاء الجنين لأي علاج داخل رحم أمه، أو لدراسة إمكانية ولادة الطفل ولادة طبيعية في حالة إرهاق الأم أو الجنين، كما أن هذا الفحص يعتبر مهماً في حالة الشك في خطورة هذا الحمل على الجنين، مثل إصابة الأم بداء السكري أو كبر عمرها (فوق 36 عاماً).

لقد مكن التطور التكنولوجي الحديث من مراقبة الجنين والبيئة المحيطة به قبل الولادةِ واكتشاف العديد من الاضطرابات الوراثية وحالات الشذوذ الجنينية

الأخرى التي يمكن أن تؤدي إلى إجهاض الحمل شديد الشذوذية، هذا في حالة تقبل الأهل لفكرة إجهاض هذا الحمل، وعند رفض الفكرة فإن تلك الفحوصات ليست لها أي معنى، تطور في الآونة الأخيرة علم علاج الأجنة كثيراً لدرجة إجراء بعض الجراحات الدقيقة داخل رحم الأم عند تشخيص بعض الحالات.

الفحص بفائق الصوت (Ultrasound)

يعتبر الفحص بفائق الصوت من أكثر وسائل التقصي أماناً، ويستطيع الطبيب قياس بعض القيم لطول الجنين ومحيط رأسه، وطول الأطراف التي من خلالها يمكن توقع العمر التقريبي للجنين في مراحله المختلفة، كما يمكن حساب سرعة النمو وتقرير ما إذا كان هناك أي تباطؤ أو توقف فيه. لقد أتاح استخدام مخطط الصدى المحدد للزمن الحقيقي (Real-time Ultrasonography) بدراسة وظيفة المشيمة والتقاط أي انفصال مبكر لها وتشخيص العيوب الخلقية وتأخر النمو الجسمي للجنين (مثل صغر الرأس = Microcephaly)، بالإضافة لذلك فلقد ساعد استخدام مخطط الصدى ثلاثي الأبعاد (Three Dimensional Ultrasonography) على دراسة سلوك الجنين وانفعالاته، بالإضافة لتقصي العيوب الخلقية بدقة أكثر (مثل انسداد المجرى البولي)، وتسهيل إجراء بعض الجراحات للجنين داخل رحم أمه.



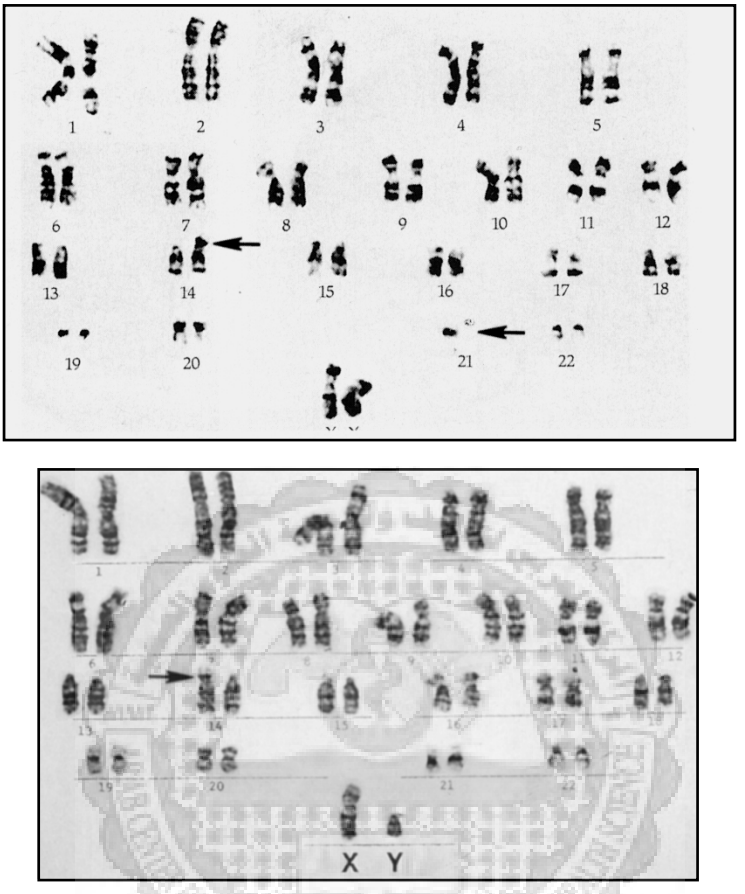
الشكل رقم (1): الفحص بفائق الصوت

الفحص بالأشعة السينية (X-ray)

تقلص دور الأشعة السينية في تشخيص الاعتلال الجنيني مع ظهور و سائل أقل ضرراً منها، إلا أن بعض الأطباء قد يلجأ إليها في بعض الحالات خلال الأشهر الأخيرة من الحمل لتقييم وضع الجنين المشوه وتحديد الوسيلة المناسبة لولادته.

فحص بزل السلى (Amniocentesis)

يستخدم فحص بزل السلى بمساعدة فحص مخطط الصدى خلال فترة الحمل، لتشخيص كثرة الأرومات الحمر الجنينية (Erythroblastosis fetalis) واكتشاف العلل الجينية في الجنين عند الأمهات الكبيرات في العمر، مثل اكتشاف متلازمة داون (تثلث الكروموسوم 21) (Down's syndrome) عند حلول الأسبوع الخامس عشر من الحمل، ولعله يعتبر من أكثر دواعي استخدام فحص بزل السلى شيوعاً، يمكن أن يأخذ الطبيب عينة من السائل السَّلوي (الأمنيوسي) حول الجنين وفحص خلايا وأنسجة الجنين الموجودة فيه وقياس كمية بعض الإنزيمات وفضلات عمليتي الهضم والبناء (الأيض) الجنيني، كما يمكن أن يأخذ الطبيب عينة من الجنين وزرع الخلايا في أوساط حيوية معينة ومن ثم دراسة الخريطة الجينية لها واكتشاف أي اعتلال وأخذ الإجراءات اللازمة حيالها، يمكن أيضاً تخمين وجود شذوذات خلقية في جهاز الجنين العصبي عن طريق قياس كمية مادة البروتين الجنيني ألفا (α- Fetoprotein) ومادة 17ـ هيدروكسي ستيرويد (17-Hydroxysteroid) ومادة البريجنانتريول (Pregnantriol) لتشخيص المتلازمة الكظرية التناسلية (Adrenogenital syndrome)، اعتلال وظيفة الغدة الدرقية (Thyroid dysfunction)، لا يخلو هذا الفحص من الأخطار سواء للأم مثل التهاب الغشاء الأمنيوسي، أو للجنين مثل بعض الاضطرابات التنفسية عند عدد قليل من الأجنة.



الشكل رقم (2): الخريطة الجينية لاكتشاف أي اعتلال

تنظير الجنين (Fetoscopy)

يلجأ الطبيب لهذا الفحص إذا لم يتمكن فحص مخطط الصدى من تحديد التشخيص بالدقة الكافية لاتخاذ أي إجراء علاجي، أو لأخذ عينات من دم الجنين لتقصي بعض أمراض الدم الوراثية مثل (الثلاسيمية الكبرى Thalassemia major)، أو لأخذ عينات من جلده لتقصي نقص كمية بعض الإنزيمات، ولا يخلو هذا الفحص من بعض الأخطار منها احتمال انفصال المشيمة ونقص تغذية الجنين، وبالتالي نقص نموه واحتمال موته عند حالات قليلة (أقل من 5٪) ومع ظهور فحص الدنا (DNA) (الحمض الريبي النووي المنزوع

الأكسجين) [Deoxyribonucleic acid (DNA)]، وبمساعدة فحص مخطط الصدى، تضاءل استخدام تنظير الجنين للتشخيص.

فحص خزعة المشيماء (عينة المشيمة) (Chorion biopsy)

يتم أخذ عينة من المشيماء عن طريق عنق الرحم، أو من خلال جدار البطن خلال الأسابيع الأولى من الحمل بمساعدة جهاز مخطط الصدى، ويتم فحص النمط النووي (karyotype) وفحص الدنا (DNA) وزرع الخلايا، كما هو الحال بالنسبة لفحص بزل السلى، فإن هذا الفحص لا يخلو من خطر التهاب الغشاء الأمنيوسي واحتمال إيذاء أطراف الجنين، واحتمال موته نتيجة قصور تغذيته من المشيمة، يمكن الاستغناء عن فحص بزل السلى أو فحص عينة المشيماء عن طريق فحص خلايا الجنين الموجودة في دم الأم وعمل الفحوصات اللازمة عليها.

مراقبة النمو والتطور خارج الرحم

يحتاج أطباء الأطفال إلى ثلاث طرق لفهم النمو والتطور لدى الطفل، الطريقة الأولى: هي فهم النمط الطبيعي للتطور والنمو وظهور القدرات الإدراكية والمهارات الاجتماعية المحركتان لهذا النمو، وهذا الفهم يسمح للطبيب أن يراقب النمو عن كثب وتمييز أي تأخر فيه عند مراحله الأولى، الطريقة الثانية: هي دراسة العوامل الخارجية المحيطة بالطفل، والتي تؤثر عليه سواء كان تأثيراً سلبياً أو إيجابياً، والطريقة الثالثة: هي فهم نظرة الآباء بالنسبة لتطور ابنهم والتدخل لعلاج أي خلل في تطوره بالتعاون معهم.

يزود مراقبة النمو والتطور خارج الرحم أسساً لتقييم تقدم الطفل من مرحلة الوليد الجديد، ثم خلال سنته الأولى ثم الثانية وبعد ذلك سنوات ما قبل الدراسة وأخيراً سنوات الدراسة المبكرة.

يعتمد هذا التقييم على أربع ركائز تطورية أساسية (Developmental Milestones)، وهذه الركائز هي: التطور الحركي العام (Gross Motor Development)، التطور البصري والتطور الحركي الدقيق

(Vision and Fine Motor Development)، تطور السمع والتطور اللغوي (Hearing and language development) والتطور الاجتماعي (Social Development)، إن متابعة نمو الطفل لم يعد مقتصراً على اختصاصي الأطفال فقط، بل إنه أصبح علماً قائماً بذاته له أطره الخاصة في التشخيص، ونظمه المميزة في العلاج مما ساعد طبيب الأطفال على تقديم خدمة أفضل للأطفال الأصحاء واكتشاف العلل عند الأطفال المعاقين وتزويدهم بتخطيط المعالجة المناسب في الوقت المناسب.

لم يعد دور طبيب الأطفال مقتصراً على تشخيص المرض ووصف العلاج المناسب له ومتابعته خلال فترة النقاهة، بل إن هناك هدفاً جديداً يسعى الطبيب الناجح إلى تحقيقه، وهو تقصي نمو وتطور الطفل خلال فتراته العمرية المختلفة، عندما يقوم الأهل باصطحاب ابنهم إلى «عيادة الطفل السليم». إن من أهم عوامل نجاح الطبيب في عيادته هو بناء علاقة متينة بينه وبين الأهل والطفل، وهذه العلاقة بالطبع تساعد الأهل على الحرص على رؤية الطبيب، وكذلك يساعد الطبيب على فهم المعوقات التي تقف في طريق نمو وتطور الطفل، ويقوم الطبيب من خلال زيارة الأهل بسؤالهم أسئلة بسيطة وسهلة الفهم ويتجنب استخدام المصطلحات الطبية، حتى لا يحس الأهل بالعجز عن فهم أسئلة الطبيب وبالتالي لا يجيبون إجابات دقيقة.

من أهم النطاقات التي يبحث الطبيب الاستقصاء عنها من خلال عيادة الطفل السليم نمط الغذاء والطعام، متابعة الزيادة في الوزن والطول، تتبع التطور في السياقات المختلفة، التأكد من أخذ اللقاحات اللازمة في الوقت المناسب وتقصي الإصابات التي تعرض لها الطفل والتأكد من سبب حدوثها.

التطور الجسمي

يقوم الطبيب بمراقبة الأطفال والأهل بمرور الوقت، حيث يتابع خطوات النمو والتطور، ويربطهما معاً بطريقة منطقية، فيلاحظ كبر حجم الرأس، ويربطه بزيادة وزن الطفل وطوله، ومن ثم يسجلها على منحنى النمو الخاص بعمر الطفل وجنسه وبالتالي يعلم إن كان مستوى النمو ضمن المدى الطبيعي أم لا.

ابتكر الأطباء طرقاً بيانية برسم منحنيات النمو (Growth Charts) لكل من

الوزن والطول ومحيط الرأس، تربط بين قياسات الطفل وقياسات مجموعة من الأطفال الطبيعيين، هذه المنحنيات تظهر القيم الطبيعية بشكل نصف قوسي ملتوي ومن ثم يسجل الطبيب قراءات الطفل على هذا المنحنى، ويقرر ما إن كانت قراءاته تقع ضمن النطاق الطبيعي أم لا.

جدول (1): قائمة الطول للطفل منذ الولادة حتى 5 سنوات بالسنتيمترات

العمر	بنت	ولد
عند الولادة	50	52
شهر	52	53
شهران	55	56
3 أشهر	58	59
4 أشهر	61	62
5 أشهر	62	63
6 أشهر	64	65
7 أشهر	65	68
8 أشهر	66	69
9 أشهر	68	71
10 شهور	70	72
11 شهراً	71	73
سنة	72	74
سنة ونصف	78	80
سنتان	84	86
سنتان ونصف	89	90
3 سنوات	63	94
4 سنوات	100	101
5 ستوات	106	107

جدول (2): قائمة الوزن لطفل منذ الولادة إلى 5 سنوات (بالكيلوجرامات)

العمر	بنت	ولد
عند الولادة	3.250	3.500
شهر	3.600	3.900
شهران	4.500	4.800
3 أشهر	5.400	5.600
4 أشهر	6.000	6.400
5 أشهر	6.600	6.900
6 أشهر	7.000	7.500
7 أشهر	7.500	7.900
8 أشهر	8.000	8.500
9 أشهر	8.400	8.900
10 شهور	8.700	9.200
11 شهراً	9.000	9.500
سنة	9.300	9.800
سنة ونصف	10.500	11.000
سنتان	11.500	12.000
سنتان ونصف	12.600	13.300
3 سنوات	13.500	14.100
4 سنوات	15.000	16.000
5 سنوات	17.000	18.000

التطور الحركي العام

يلتزم الرضيع الولود حديثاً وضع ثني جذعه مستلقياً على بطنه مع قليل من حركة الرأس، وبحلول الشهر الثالث يبدأ السيطرة على رأسه، فتراه يحاول رفعه عن الفراش، وينقلب على جنبيه قرب شهره السادس، ويجلس قرب الثامن، ويسحب نفسه ليقف بجانب الأريكة قرب العاشر، وينطلق ليمشي بحلول عامه الأول بمشية متمايلة، ثم يضبط مشيته في حوالي السنة والنصف، ويستمر يحسن من مشيته إلى أن يتقنها، ويتمكن من الالتفاف والركض والقفز قرب سنوات ما قبل المدرسة، كما يجب ملاحظة أن مجموعة من الأطفال لا تستعمل الزحف كشكل انتقالي بين الجلوس والمشي بل يستمروا بالزحف إلى أن ينطلقوا بمشيتهم المتقنة ولكن بوقت متأخر قليلاً عن أقرانهم وهذا لا يعني وجود أية إعاقات.

التطور السمعي والتطور الحركي الدقيق

يقترب الطفل أولاً إلى الأشياء بتحريك جسمه كله في بادئ الأمر، قبل أن يطور تنسيق حركة اليد مع ما تراه عينه، يمسك الأشياء قرب شهره الرابع ويضعها في فمه عند الشهر السادس، ويمسك الأشياء بباطن يده أولاً ثم يطور قبضة إبهامه مع السبابة فيبدأ بمسك الأشياء الدقيقة، وتزداد المهارات الحركية الدقيقة فيبدأ ببناء برج من المكعبات قرب عامه الثاني، ويتفنن برسومات مختلفة قرب عامه الثالث.

التطور السمعي والتطور اللغوي

يعتمد الطبيب على الأهل لاكتشاف التأخر في المهارات اللغوية لدى الطفل، حيث يقضي الأهل معظم الوقت مع الطفل وما على الطبيب ـ خلال الشهور الأولى من العمر ـ إلا أن يشرح للأهل إمكانات الطفل اللغوية على الأقل ونصحهم بتتبع أي تأخر وإبلاغه عنه، فالطفل يلفظ أصواتاً إيقاعية قرب شهره الثالث ويقلد

الأصوات قرب شهره السادس، ويتفوه بكلمة ماما أو بابا قرب شهره الثامن تقريباً، أما إذا تأخر الطفل باكتساب المهارات السابقة ولم يتطور لغوياً حينها يجب على الطبيب أن ينصح الأهل بمتابعة الطفل وإجراء بعض الفحوصات ومن أهمها فحص قدرة السمع.

التطور الاجتماعي

يتفاعل الجنين مع أحاسيس وحركات وكلام والدته، ويمكن للمولود الجديد أن يثبت بصره على الضوء الباهر، ويبدأ يبتسم ابتسامة اجتماعية بحلول الأسبوع السادس عندما يتعرف إلى وجه أمه، يبدأ بإطعام نفسه ويشرب من الكوب قرب نهاية عامه الأول، يلعب وحده في عامه الثاني وينضم إلى الفريق بحلول عامه الثالث.

الفصل الثاني

عيادة الطفل السليم

تتميز مرحلة الطفولة عن مرحلة البالغين بأنها تمر بمراحل تطورية متسارعة تحدث خلالها تغيرات جمة تحتم على طبيب الأطفال أن يتابعها ويقيم الطفل أثناءها حتى لو لم يكن يشتكي الطفل من أي مرض عضوي واضح، ويعتبر تقييم الطفل السليم من خلال مقابلته مع أهله أو بمفرده من أهم الأسس التي يبني عليها طبيب الأطفال رأيه بالنسبة لتطور الطفل ونموه، بالإضافة إلى الإصغاء إلى تاريخ الحالة، كما يقوم الطبيب بإجراء فحصاً إكلينيكياً (Clinical Examination) شاملاً ليستثني أية أعراض قد تظهر على الطفل وتكون السبب في تأخر تطوره، يساهم الأهل بتزويد الطبيب بالمعلومات الخاصة بطفلهم لحين يكبر ويساهم هو بنفسه بسرد شكواه كاملة للطبيب، يلجأ الطبيب إلى سؤال الطفل أو أهله عن ألم بطنه ـ على سبيل المثال ـ بأن يسأل «كيف تشعر عندما تضع يدك على بطنك؟» أو «هل فقد الطفل شهيته خلال فترة الألم؟»، بدلاً من أن يسأل «ما شكل الألم؟» ومراقبة الطفل الذي يشتكي من التهاب الحنجرة ما إذا كان يجد صعوبة في البلع أو أن يفرز لعاب من فمه بطريقة لافتة للنظر، أو تخرج من فمه رائحة كريهة كدليل على وجود هذا الالتهاب دون الحاجة لسؤال الطفل «هل لديك ألم في الحنجرة؟»، وبذلك يصيغ الطبيب الأسئلة بطريقة تساعده على الحصول على المعلومات دون إزعاج الطفل أو أهله.

يستطيع الطفل عندما يكبر ويبلغ مراحل تطورية أعلى أن يشارك الأهل بإعطاء معلومات دقيقة عن تاريخ الحالة تساعد الطبيب على الوصول إلى التشخيص الصحيح لحالته، ولكن في بعض الأحيان يزود الطفل الكبير طبيبه بمعلومات قد تكون مبالغ فيها، أو لا تساهم فعلياً في الوصول للتشخيص الصحيح دون أن يقصد الطفل هذا، بل تكون إما نتيجة تفكير الطفل أن لكل شيء سبب واضح أدى إلى حدوثه، أو تكون نتيجة محصلة المعلومات التي زودها الأهل له عن

حالته، على سبيل المثال يشتكي الطفل من ألم في بطنه ويضع يديه على بطنه ويبكي من الألم ويقول أن هذا الألم كان نتيجة تناولي كوباً بارداً من العصير، ولكن حنكة الأهل وملاحظتهم لابنهم أنه يتألم أثناء التبول وأن عدد مرات ذهابه للحمام زادت عن السابق، جعلتهم يشكون أن التهاب البول هوالسبب في هذا الألم وليس تناول العصير.

يشارك الآباء والطفل في تقييم الأعراض الإكلينيكية (Clinical symptoms) التي تظهر على الطفل، ففي أغلب الأحيان يترك الحكم على هذه الأعراض للأهل أنفسهم وهم من يقررون إذا أرادوا أن يطلعوا الطبيب عليها أم لا، وفي نفس الوقت فإن إدراك الأهل والطفل لطبيعة العرض وخطورته تعتمد على المعلومات التي يحملها كل منهما، وتعتمد أيضاً على المرحلة التطورية التي وصل إليها الطفل، وعلى إحساس الأهل بأهمية هذا العرض وهل من الضروري إبلاغ الطبيب عنه أم لا، ومن هذا المنطلق يجب على الطبيب أن يُشعِر الأهل أنه مهتم بحالة الطفل، وأنه منفعل مع أحاسيسهم ومتألم لألمهم حتى يشعرهم أنه حريص على مساعدتهم ويساعد الأهل على سرد كل ما يضايقهم والتصريح عن كل الأعراض التي يشتكي منها الطفل، حتى وإن كانت قليلة الاعتبار بنظرهم، ويمكن للطبيب القيام بهذه المهمة سواء خلال فحص الطفل في عيادة الطفل السليم أو حين يزوره وهو مريض في عيادة الأطفال.

يقوم الطبيب خلال زيارة عيادة الطفل السليم بالاستماع بحرص شديد لشكوى الطفل وأهله، ومن ثم الاستفسار عن أية معلومة لم تكن واضحة، وتفسير الأعراض المبهمة التي يتجلى بها الطفل وأهله بطريقة مبسطة سهلة الفهم وتزويدهم بمعلومات إضافية إذا لزم الأمر، وأخيراً يسأل الأهل إذا لديهم أي استفسار أو أي أمر غير واضح، فيقوم الطبيب بالإسهاب بشرحه وتزويدهم بما يحتاجونه من معلومات، على سبيل المثال، يذكر الآباء أن طفلهم ذا التسعة أشهر يبكي عندما نضعه على السرير لينام، ويجد صعوبة لينام كل مرة نضعه على السرير، عندها يجد الطبيب فرصة جيدة ليتعرف على شعور الأهل حيال هذا السلوك من قبل طفلهم، ويناقش ردود أفعالهم ويوضح الأبعاد التطورية المتعلقة بهذا السلوك بالنسبة

لطفل في هذا العمر، وبناءً على هذا النقاش والتوضيح يقرر الطبيب معنى هذا السلوك ويطمئن الأهل على ابنهم.

يحدث نفس الحوار من خلال زيارة عيادة الطفل المريض، على سبيل المثال يشتكي الأهل من حدة أعراض الجهاز التنفسي العلوي (Upper Respiratory Tract symptoms) عند ابنهم، وأن هذه الأعراض تضايق ابنهم خصوصاً فترة النوم، عندها يستوعب الطبيب أن هذا العرض هو نمط طبيعي عند الأطفال، حيث إن معظمهم يتنفس من أنفه (Nasal breathing)، خصوصاً إذا استثنى الطبيب أي سبب عضوي لهذا العرض (مثل تسارع التنفس لدى مرضى الالتهاب الرئوي Pneumonia)، فيقوم بإفهام الأهل هذا الشيء وطمأنتهم إذا تكرر بعد ذلك بأن هذا أمر طبيعي. ولقد أظهرت الدراسات أن تزويد الأهل بمعلومات وافية عن علاقة المرض بالعرض وعلاقة السبب بالنتيجة يساعد الأهل والطفل ـ بشرط أن يكون عمره التطوري مناسب ـ على فهم الأعراض التي تظهر على الطفل وعدم المبالغة في الخوف منه والتصرف بحكمة تجاه المرض.

تتعلق البيانات ونتائج الفحص الإكلينيكي للطفل بمرحلته التطورية التي يعيشها لحظة الفحص، وتتعلق أيضاً بمواصفات الجهاز العضوي الذي يقوم بفحصه الطبيب، فعند قياس معدل التنفس (Respiratory rate) لدى طفل عمره شهر نجده ـ مثلاً ـ 30 مرة خلال الدقيقة الواحدة وهذا طبيعي بالنسبة لعمره، أما إذا وجدنا نفس القراءة عند طفل عمره ثلاث سنوات، عندها يجب البحث عن سبب لهذا التسارع بمرات التنفس. بالإضافة إلى تقييم كل عضو على حدة لذا يجب على الطبيب أن يقيم ردود أفعال الطفل تجاه المؤثرات البيئية حوله، ويحدد الطريقة الملائمة لعمر الطفل التطوري لتقديم المحفز البيئي المناسب المراد فحص ردة فعل الطفل عليه، فعندما يريد الطبيب أن يفحص قدرة الوليد الجديد على الإبصار، فإنه يجب أن يسلط المحفز في نطاق قريب من عيني الطفل، ويكون ضمن النطاق البصري (Visual field) الذي يرى الوليد من خلاله، أما إذا وضع الطبيب المحفز خارج هذا النطاق، فإنه من الطبيعي أن لا يراه الوليد، وحينها لا يعتبر الوليد ضعيف البصر أو كفيفاً، ومن جانب آخر فإنه إذا وضع نفس المحفز أمام طفل عمره ثلاث سنوات مثلاً، فسوف يراه بكل سهولة.

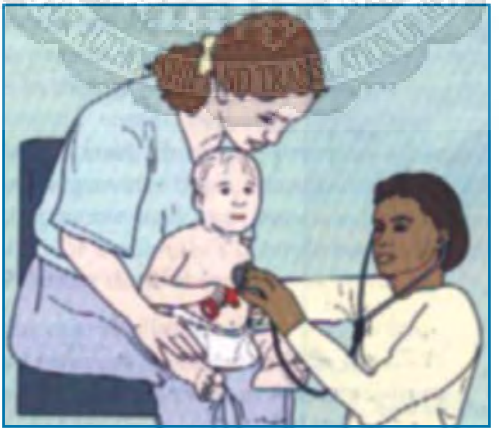
تتعلق البيانات ونتائج الفحص كما ذكرنا آنفاً بمواصفات الجهاز العضوي الذي يقوم بفحصه الطبيب، فعندما يجد الطبيب منعكس توتر الرقبة (Tonic neck reflex) مثلاً عند طفل رضيع عمره شهر، يعرف أنه عرض طبيعي لكل الأطفال الرضع في مثل عمره، أما إذا وجد نفس العرض عند طفل عمره سنتين، فلن يكون عرضاً طبيعياً البتة، بل يجب البحث عن أي خلل بجهاز الطفل العصبي المركزي (Central nervous system). ونجد أن الطبيب يدرك أيضاً أن السلوك التطوري للطفل يتحكم بطريقة فحص الطفل، فعلى سبيل المثال، يدرك أن الرضيع عند عمر ثمانية أشهر يبكي إذا فارقه أهله، وهذا السلوك يعتبر نمطاً طبيعياً من أنماط التطور في هذا العمر، وعليه فإن أنسب وضع يقوم فيه الطبيب بفحص الطفل، هو أن يفحصه وهو جالس في حضن أمه حتى يتسنى له إكمال فحص الأجهزة الحيوية مثل فحص القلب، وسماع دقاته بدون إزعاج، بالإضافة إلى لجوء الطبيب لإجلاس الطفل في حضن أمه، يلجأ الطبيب أيضاً لتدفئة جو الغرفة وتدفئة سماعته وكذلك تدفئة نبرات صوته ليحس بها الطفل وأهله ويتكلمون بطلاقة وارتياح معه. يساعد الطفل الكبير الطبيب بإعطائه المعلومات المناسبة وإفساح المجال للطبيب أن يفحصه بعيداً عن أهله، وهذا التصرف بحد ذاته يعد نمطاً من أنواع السلوك التطوري خلال هذا العمر، لذا فإن العمل بعيادة طب الطفل السليم والمريض يعتبر من أدق الأعمال التي تتطلب ذكاءً وحنكة من الطبيب لكي يفسر الأعراض التي تظهر على الطفل ويحللها كل على حسب عمره ومرحلته التطورية.

يصعب على الطبيب الفصل بين عناصر فحص الطفل خلال فترات الكشف المختلفة، فهو يراقب الطفل أثناء سماعه لوالدته وهي تسرد تاريخ الحالة، وتجده يلاحظ متانة العلاقة التي تربطه بوالديه في نفس الوقت الذي يقوم بفحص بقية أعضاء جسمه، ويركز على انفعالاته للمؤثرات المتواجدة في غرفة الفحص، يفضل مراقبة الطفل أثناء أخذ تاريخ الحالة خلال تواجد الطفل قرب أمه وهو هادئ، لأن أي قلق أو خوف يحس به الأهل فإنه ينتقل تلقائياً للطفل، لذا يجب على الطبيب أن يوفر للطفل وأهله كل وسائل الراحة وأن يبدي اهتماماً بشكوى الأهل وينفعل

بطريقة مناسبة لما يقوله الأهل، وأن يعدل جلسته ليواجه الأهل مباشرة دون أن يدير ظهره لهم، مما يعطي الأهل شعوراً بعدم الاهتمام، وخلال هذا اللقاء الحميم بين الطبيب والطفل وأهله، يدير الطبيب الجلسة بطريقة ذكية، بحيث يستقي منها أقصى درجات الاستفادة سواء بتسجيل علاقة الطفل بأهله، وانفعاله معهم ورد فعل الأهل تجاه طلبات ابنهم، وفي نفس الوقت محاولة اختبار درجة تطور الطفل عن طريق إمداده ببعض المحفزات البسيطة وتقييم استجابة الطفل لها ـ مثلاً ـ خلال الاستماع لتاريخ حالة طفل رضيع عمره ستة أشهر، يناول الطبيب لعبة قطنية بسيطة للطفل ويراقب ما إذا مد الطفل يده ليلتقطها كنمط طبيعي للتطور في هذه المرحلة العمرية.

يختلف الأطباء بالأسلوب الذي يتناولون فيه تاريخ الحالة وتدوينها، فمنهم من يستمع للأهل أولاً، ثم يسجل ملاحظاته لاحقاً، ومنهم من يفضل أن يكتب كل شيء يسمعه في نفس الوقت، كل ذلك يساعد الطبيب على استخلاص الاستفادة الجمة من الأهل، وتحوير المعلومات المستقاة لصالح تشخيص حالة الطفل ودرجة تطوره، وليس مستبعداً أن يشكوا له عن مشكلات الطفل الشديدة الخصوصية، أو أن يستفيضوا في سرد مشكلاتهم العائلية والشخصية وكأنه أضحى واحداً من أفراد العائلة، على العكس من ذلك، إذا ما انهمك الطبيب بأخذ الملاحظات وكتابتها، ولم ينفعل مع أحاسيس الأهل، ولم يعطِ مجالاً لهم للكلام وسرد الأعراض الصحية التي يشتكي منها الطفل، فإن الأهل يمتنعون عن إعطاء أية معلومات إضافية وليس من المستبعد أن يغادروا العيادة ويلجأوا إلى طبيب آخر، وكما يختلف الأطباء بالنسبة لأسلوب تناولهم الحالة، فإن الأهل كذلك يختلفون في طريقة سردهم ودقة المعلومات التي يذكرونها للطبيب، فالأهل الذين ينفعلون بسرعة، تجدهم يبالغون في وصف أي عرض يظهر على ابنهم حتى وإن كان بسيطاً، والأهل الذين يتمتعون بالصبر فإنهم لا يشتكون للطبيب إلا إذا تفاقم العرض لدى الطفل وتدهورت حالته، وفي كلا الحالين يجب على الطبيب أن يفهم نفسيات الأهل والطفل ويبني استنتاجاته على الأعراض التي يشتكي منها الطفل كل على حسب طبعه.

يرتب الطبيب فحص أعضاء الطفل على حسب درجة تعاون الطفل معه، فالفحص الذي يحتاج أن يكون الطفل هادئاً يبدأ به أولاً، مثلاً قياس دقات القلب، شكل رقم (3) أو معدل التنفس وقياس ضغط الدم، وفحص العينين والجهاز العصبي المركزي للطفل، يفحص بعدها جلد الطفل، من حيث اللون والملمس ويراقب لون الأظافر والأغشية المخاطية. يتناول الطبيب بعد ذلك فحص الطفل عن طريق التلمس (Palpation)، والطرق (Percussion)، والإنصات (Auscultation)، وليس غريباً أن يبكي أي طفل بمجرد اقتراب سماعة الطبيب منه، ولكن يمكن التغلب على ذلك بالصبر، وبزيادة راحة الطفل وكذلك الحال بالنسبة لفحص القلب، يحتاج فحص عيني الطفل إلى أن يكون الطفل يقظاً، ولكن غير باكياً فيحمله أحد الأبوين على كتفه ويقوم الآخر باللعب معه بلعبة يحبها، ويركز عليها لحين أن ينتهي الطبيب من فحص شبكية العين (Retinal examination). يحتاج فحص الجهاز العصبي المركزي مثل إظهار المنعكسات العصبية، تعاوناً من قبل الأهل وأن يكون الطفل يقظاً بهدوء وهذا كله يساعد على إنجاز مهمة فحص الطفل بطريقة دقيقة ودون أدنى إزعاج للطفل وأهله مادام في حضن أمه جالساً. يلجأ الطبيب إلى بعض أساليب تهدئة الطفل مثل مسك يده ومسح رأسه عندما يفحص أذن الطفل بجهاز فحص الأذن (Otoscope)، يُبقي الطبيب الطفل في حضن أمه ويطلب منها أن تمسك رأس الطفل، فيقوم هو بمسك صيوان أذن الطفل وسحبها بلطف إلى الخارج حتى يتسنى له رؤية طبلة الأذن بوضوح، وكذلك الحال بالنسبة لفحص بلعوم الطفل وفمه.



الشكل رقم (3): عيادة الطفل السليم

كيف نقيم الطفل السليم

يتبع الطبيب نفس النمط السابق في متابعة وتقييم الطفل السليم من ناحية ترتيب الفحص كل حسب تعاون الأهل وهدوء الطفل، وصبر الطبيب على الفحص الطويل، وتعتبر تبني فكرة «عيادة الطفل السليم» علامة لتطور المجتمع ووسيلة للتقليل من معاناة الأطفال عن طريق اكتشاف الاعتلال مبكراً، ومحاولة تفادي تفاقمها، وأيضاً التأكد من أخذ اللقاحات في الوقت المناسب، والاطمئنان على سلامة البيئة التي يعيش فيها الطفل. يقترح الأطباء على الأهل أن يحضروا ابنهم لعيادة الطفل السليم في أوقات معينة كل حسب عمره.

يجب على الأطباء أن يسألوا أسئلة عامة ومفتوحة تسمح للوالدين والطفل أن يدلوا بمخاوفهم التي قد لا تظهر إذا كانت الأسئلة خاصة، إن الأسئلة العامة المفتوحة مثل: كيف يشعر الطفل؟ تعطي مجالاً أوسع للأهل بأن يسهبوا بالإجابة ويعطوا تفصيلاً أكثر لحال الطفل، ومن المهم أيضاً أن يلتقط الطبيب أي كلمة تصدر عن الأهل، ويستفيد منها أقصى استفادة لمعرفة بيانات أكثر عن الطفل، وأن يحاول أن لا ينهي اللقاء مع الأهل قبل أن يصل لنتيجة، حتى لا يتضايق الأهل وينصرفون وهم غير راضين عن التشخيص أو العلاج.

يتوجب على الطبيب خلال فحص الطفل في عيادة الطفل السليم أن يقرر إنجازات الطفل التطويرية، خصوصاً خلال السنوات الخمس الأولى من العمر، مثل استخدام فحص كشف «اختبار دنفر لتحري النماء» (Denever Development Screening Test)، وكذلك السؤال عن النمو الحركي العام، والحركي الدقيق ونمو اللغة والنمو الاجتماعي، وتسجيل البيانات في سجل خاص بالطفل، ومن ثم متابعة الطفل في الزيارات اللاحقة وتسجيل البيانات الجديدة ومقارنتها بالبيانات السابقة، ومن ثم تحديد ما إذا أظهر الطفل تطوراً ملحوظاً، أو أنه لم يتطور البتة، أو أنه تأخر عن السابق، وعندما يبلغ الطفل السنة الخامسة وما بعد، يستبدل الطبيب فحص

دنفر بالسؤال عن أداء الطفل في المدرسة وإنجازاته، وبطبيعة الحال فإن تقييم تطور الطفل يزود الآباء بالثقة بأنفسهم، بأنهم لم يقصروا مع ابنهم ويزودهم أيضاً بالرضا عن تقدم ابنهم ويعزز شعورهم بالفخر لإنجازات ابنهم، والتي تعد حصاد تعبهم ومجهودهم.

يحدث العديد من التغييرات في كمية الغذاء، ونوعيته في كل مرحلة عمرية على حدة، وهذه التغييرات من الأهمية بمكان لدرجة تستدعي أن يناقشها الطبيب مع الأهل والطفل نفسه (في المراحل العمرية المتقدمة)، فخلال السنة الأولى يعتبر حليب الأم أو الحليب البديل، أهم مصدر من مصادر الطاقة والتغذية في هذا العمر، ومن ثم تدخل حبوب الأطفال ضمن الجدول الغذائي للطفل، ثم الأطعمة الخفيفة خلال السنتين الأوليتين، ويدرج الأطعمة الصلبة كما للبالغين فيما بعد؛ وتعتبر التغييرات من صيغة غذائية لأخرى واستعمال فاتح للشهية أو تزويد الطفل بالڤيتامينات المساندة، من أهم القضايا التي تشغل بال الأهل ويطلبون مساعدة الطبيب ونصيحته لإعطاء طفلهم الأفضل، هذا ويأتي دور الطبيب أيضاً بنصح الأهل بالابتعاد عن تناول كميات مفرطة من الملح والمواد النشوية، والمواد الدهنية التي قد تؤثر سلباً على صحة الطفل سواء خلال فترة الطفولة أو فيما بعد، تعتبر هذه النصائح من أهم الأمور التي يجب أن يتطرق لها الطبيب، ويفسح للأهل المجال للإفصاح عن قلقهم والمساهمة في تعديل النمط الغذائي لابنهم.

يناقش الطبيب خلال زيارة عيادة الطفل السليم قضية منع الحوادث عن الطفل شكل رقم (4)، ففي كل زيارة جديدة للطفل يراجع الطبيب الأخطار المحدقة بالطفل، ويشرح للأهل كيفية منعها، وتتنوع الأخطار المحتملة حول الطفل سواء في البيت أو خارجه، حتى وهو نائم على سريره (النوم على الظهر أفضل بالنسبة للرضع)، كل هذه الأمور يجب أن يراجعها الطبيب مع الأهل والطفل الأكبر سناً، هذا والجدير بالذكر أن الأخطار التي تحيط بالطفل تختلف حسب المرحلة العمرية والتطورية للطفل، فالطفل الرضيع الذي لم يَحْبُ بعد، فإن خطر الوقوع عن الدرج

غير وارد، أما خطر الاختناق من حبة خرز فإنه وارد لأنه ـ على فرض عمره سبعة أشهر ـ يستطيع أن يلتقط الأشياء ويضعها في فمه.

الشكل رقم (4): منع الحوادث عن الطفل

يزيد مقدار النمو للطفل في كُلّ زيارة لعيادة الطفل السليم، ويقوم الطبيب بقياس وتسجيل الطول والوزن ومحيط الرأس، ومن ثم نقلها إلى مخططات الرسوم البيانية القياسية (Standard Growth Charts)، وبعد ذلك يحدد الطبيب موعداً آخراً لفحص نمو الطفل وقياس وتسجيل نفس البيانات، ومقارنتها بالقراءات السابقة وشرح التغيرات الحاصلة للأهل، وإفهامهم أن هذه التغيرات هي المؤشر الحقيقي لتقدم الطفل، وإن أي حالة شذوذ بارزة في سرعة ونمط النمو بالإضافة لمراقبة أي عرض في أعضاء الطفل من خلال الفحص الإكلينيكي، يمكن أن يشير إلى خلل خفي حقيقي في نمو الطفل، ويساعد على الأسباب المحتملة لذلك، يجب على الطبيب أن يركز على ما هو طبيعي بالنسبة لهذا الطفل، آخذاً في الاعتبار مدى تشابه معايير نمو الطفل مقارنة مع والديه وعائلته، فإذا كان والديه

قصار القامة ـ مثلاً ـ فليس من المتوقع أن نجده يتخطى الطول الطبيعي لمن هم في مثل سنه، بل تجده قريب الطول لوالديه، وهذه الملاحظة كفيلة، لأن تطمئن الأهل على طول ابنهم حتى لوكان قصيراً مقارنة بأقرانه في الفصل.

يعتمد نمو الأطفال وتطورهم على الدعم والرعاية التي يزودها الأهل والمحيط الاجتماعي من حولهم، فهم حساسون إلى الاضطرابات في هذه الناحية، والتي يمكن أن تؤدي إلى النمو غير المثالي، واكتساب سلوكيات مضادة، وعلى ذلك فإن دور الطبيب فعالٌ في ملاحظة سلوكيات الطفل، والاستفسار عنها من الأهل، وتتضمن هذه الملاحظات نظافة الطفل، ومستوى الاهتمام به من قبل الأهل بالإضافة إلى علاقته بمن حوله، ويستفسر عن كيفية رد الآباء على مطالب ابنهم؟ وبم يصفون ابنهم وكيف يتصرفون إذا بكى ابنهم، هل يقبلون على ابنهم لتهدئته أم يهملونه؟ هل يشعر الطفل بالحزن والاكتئاب أم بالفرح والانبساط؟ إن هذا النمط من الأسئلة يساعد الطبيب على توضيح العوامل العائلية التي تحيط بالطفل وتؤثر على سلوكه، إن الطبيب يهتم بجمع المعلومات حول هذه القضايا، ويستخدمها لمخاطبة الأهل عن الموقف الحقيقي الذي يعيش به الطفل والذي قد يؤذيه ويعطل نموه.

يعتمد الطبيب على ما وجده من علامات التطور لدى الطفل في الزيارة الأولى لعيادة الطفل السليم؛ ليبني من خلال هذا الاعتماد بعض القضايا أو الاستفسارات التي قد يطرحها الأهل في الزيارة المقبلة، على سبيل المثال إذا اشتكى الأهل أن سرعة نمو ابنهم ذي السنتين من العمر بطيئة، مما أدى إلى عزوفه عن الطعام والشراب كما كان في الأشهر السابقة، عندها يقوم الطبيب بتحديد موعد جديد للطفل لزيارة عيادة الطفل السليم خلال ستة أشهر لاستعراض نسبة نمو الطفل في هذه الفترة، وكيف أن كمية طعامه قد زادت وبالتالي تحسنت شهيته، وأن ما حدث له خلال الزيارة الأولى هو نمط طبيعي لنمو رغبات الطفل في هذه المرحلة العمرية، وكمثال آخر لما يجب على الطبيب أن يفعله هو أن ينبه الأهل عما يجب تجنبه

بالنسبة لطفل عمره سنة، كنوع من التوجيه التوقعي لما قد يحدث للطفل ويراجع معهم أمور العناية اليومية مثل النظافة وأوقات النوم، وبذل كل الجهد لدمج هذه النصائح مع درجة الطفل التطورية.

أساليب تقييم النمو

1 ـ نمو أجزاء الجسم

يتناسب نمو أجزاء الجسم طردياً مع التغيرات التطورية التي تحدث للطفل، فالرأس والجذع يكونان أكبر من الأطراف عند الولادة التي ما تلبث أن تطول لتتناسب مع الرأس والجذع عند سن البلوغ تقريباً، ويمكن معرفة النسب بين أعضاء الجسم عن طريق قياس الطول من عظم العانة إلى أخمص القدم = الطول السفلي (lower segment) وطرح القيمة من طول الطفل من أعلى رأسه إلى أخمص قدمه، وبذلك نحصل على قيمة الطول العلوي (Upper segment)، ومن ثم نقسم الطول العلوي على الطول السفلي (U/L ratio)، هذه القيمة تساوي تقريباً 1.7 عند الولادة، و1.3 عند عمر ثلاث سنوات، و1 بعد سن السابعة، ويمكن استخدام هذه النسبة لاستنتاج بعض الأمراض لدى الأطفال، فعند الأطفال الذين يعانون من الرخد (الكساح Rickets)، أو تقزم الأطراف تجد هذه النسبة عالية.

2 ـ نضوج الهيكل العظمي

يرتبط العمر العظمي ارتباطاً وثيقاً بمرحلة التطوير لدى الطفل، ويمكن أن يكون مساعداً في توقع طول الطفل عندما يصل مرحلة البلوغ، فعند حالات قصر القامة العائلي (Familial short stature) نجد العمر العظمي طبيعياً ومتناسب مع العمر الزمني، أما في قصر القامة الشامل (Constitutional short stature)، أو في حالات قصر القامة الناتج عن اضطرابات بالغدد الصماء أو سوء التغذية، نجد العمر العظمي أقل من طول الطفل، ولذلك ابتكر العالمان بايل (Pyle) وجرولش (Gruelich) طريقة لمعرفة عمر العظم الحقيقي عن طريق أخذ صور شعاعية

(X-rays) من رسغ اليد اليسرى، وفي بعض الأحيان صور شعاعية لمفصل الركبة للأطفال الأصغر سناً، هذا ومن الجدير بالذكر أن النضوج الهيكلي يرتبط مباشرة مع تقدير النضج الجنسي أكثر منه إلى العمر الزمني، وأن هذا النضج يكون أبطأ لدى البنات منه لدى الأولاد.

3 ـ نموالأسنان

يتضمن تطوير الأسنان تكوّن الكلس (Mineralization)، وبزوغ الأسنان (Eruption)، وتبديل الأسنان، تبدأ مرحلة تكوّن الكلس الأولي بحدود الثلث الثاني من الحمل (القواطع الأمامية عند الأسبوع الرابع عشر)، ويستمر لعمر ثلاث سنوات للأسنان اللبنية، ولعمر الخامسة والعشرين للأسنان الدائمة، يبدأ تكون الكلس في التاج ويتقدم إلى الجذور، ويبدأ ظهور الأسنان بالقواطع الأمامية ثم الجانبية، ثم يبدأ تبديل الأسنان في حوالي 6 سنوات من العمر، ويستمر لغاية 12 سنة يتبعها مباشرة، أو بعد بضعة أشهر ظهور الأسنان الدائمة، وتأخر تبديل الأسنان لا يعني البتة تأخر تطور الطفل إذ أن العلاقة التي تربطهما معاً ضعيفة.

يمكن تعريف تأخر ظهور الأسنان بأنه عدم ظهور أي سن بعد الشهر الثالث عشر من العمر، من ضمن الأسباب لهذا التأخر قصور الدريقات أو قصور الدريقة، أوبسبب عائلي (وهو الأكثر شيوعاً) أو بسبب مجهول، أما إذا تأخر سن واحد فقط عن الظهور، فالأرجح أن سبباً موضعياً هو العائق مثل عائق ميكانيكي، أو التهاب النسيج الليفي للثة. أما إذا ظهرت الأسنان مبكراً عن الوقت الطبيعي فيجب البحث عن أسباب مثل: الاضطرابات الغذائية والأيضية، أو المرض المزمن، أو بعض الأدوية مثل مشتقات التتراسيكلين (مضاد حيوي)، حيث يؤدي ذلك إلى تغيير لون السن عموماً أو تشوه مينا الأسنان، أما ظهور خطوط منفصلة أو ندبات على مينا السن فإنها تعني علة مؤقتة أصابت الطفل.

4 ـ نمو وظائف الجسم الفسيولوجية والتركيبية

يمر كل عضو من أعضاء الجسم وكل عملية فسيولوجية بتطورات تتناسب مع عمر الطفل الزمني والتطوري، تتضمن هذه التغيرات الأمور التالية:

1 ـ نسبة ومعدل الحركات التنفسية (Respiratory movements) وسرعة دقات القلب (Heart rate) ينقصان بحدّة أثناء السنتين الأوليتين وينقصان بشكل تدريجي بعد ذلك.

2 ـ يستمر تطوير الجيوب الأنفية، ويصل حجم الجيوب الأنفية أقصى حجم له بعد سن البلوغ.

3 ـ تتطور الأنسجة اللمفاوية تطوراً سريعاً، يصل أقصى حجم لها عند السنة السادسة من العمر، وتستمر في التضخم خلال كافة مراحل الطفولة والمراهقة المبكرة قبل تقلص حجمها إلى حجم الشخص البالغ.

4 ـ تتغير عملية هضم الطعام والتخلص من الفضلات (الأيض) وعملية تكسير الأدوية وردة فعل الطفل عليها بسرعة في الشهر الأول من العمر وخلال فترة البلوغ نتيجة للتأثيرات الهرمونية في هذه السن، وهذه التغيرات تختلف من طفل لآخر وعليه فيجب أن نراقب استجابة الطفل للطعام والدواء كل على حدة.

5 ـ تختلف حاجات الطفل من الغذاء من مرحلة عمرية لأخرى وتختلف أيضاً حاجات كل طفل عن الآخر، بالإضافة إلى ذلك تتباين القيم لمختلف القراءات المخبرية للكيمياء الحيوية (Biochemistry) وقيم معاييرالدم، فعلى سبيل المثال النقص الحاد لنسبة هيموجلوبين الدم خلال الشهرين الأوليين من العمر يعتبر طبيعياً أيضاً.

أساليب تقييم التطور

يلعب أطباء الأطفال دوراً مركزياً في التعريف المبكر لمرحلة تطور الطفل

وخصوصاً خلال السنوات الخمس الأولى من عمره والتعرف على أي خلل فيها والتدخل في الوقت المناسب لبدء العلاج، وبالرغم من ذلك فإن هناك بعض الأطباء الذين لا يعيرون هذا الموضوع الأهمية الكافية، ولا يقضون وقتاً كافياً مع الأهل لمناقشة التطور ويركزون على الحالة الصحية والمرضية للطفل فقط. يشتمل أسلوب تقييم التطور على خطوتين: **الأولى**: هي عمل مسح شامل لالتقاط الأطفال المحتاجين للمساعدة، والخطوة **الثانية**: هي الوصول لتشخيص محدد لحالة التأخر التطوري للطفل، وجمع بيانات عن وضعه في الأسرة والمجتمع ودراسة العوامل التي أدت إلى ما هو فيه، ومن ثم مساعدته للوصول إلى التطور المناسب لعمره بمساعدة الأهل والأقران والمجتمع.

1 ـ التحري والترصد (Screening and Surveillance)

يجب أن يكون التحري شديد الحساسية بحيث يكتشف تقريباً كل الأطفال الذين يعانون من مشكلات نوعية (لا يعتبر العديد من الأطفال يعانون من مشكلات لأنهم في الواقع لا يعانون منها)، ويجب أن يكون مضمون وبه مصدوقية (Validity) أي أنه يقيس المعايير الملائمة للتشخيص المقترح، وأن يعطي نتائج مماثلة إذا ما أعيد استخدامه من قبل ممتحن مختلف، ويكون سريعاً ورخيص التكلفة نسبياً.

يستعمل اختبار دنفر II على نطاق واسع، يختبر هذا الفحص أربعة من المجالات التطويرية: النموالحركي العام، النموالبصري والنموالحركي الدقيق، نموالسمع والنمو اللغوي، وأخيراً النمو الاجتماعي من لحظة الولادة إلى عمر ست سنوات، يمكن إجراء الفحص خلال 25 دقيقة تقريباً ولا يحتاج الكثير من الخبرة عند الممتحن، لكن من عيوب هذا الفحص أنه قد يخفق في تمييز التأخيرات الطفيفة، وأنه لا يستطيع فحص الأطفال الأكبر سناً من 6 سنوات، ومع هذا فإن هذا الفحص يعد ذا قيمة عظيمة، لأنه يطرح 125 سؤالاً تخص تطور الطفل وتغطي معظم الجوانب التطورية بشمولية وبطريقة سهلة في صفحة واحدة فقط.

يعتبر فحص تطور اللغة من الفحوصات شديدة الأهمية بسبب الصلات القوية بين اللغة والتطوير الإدراكي والأداء المدرسي للطفل، ويزود فحص اللغة المبكر مقاييس في اللغة البصرية (Visual language) والاستيعابية (Receptive) والمعبرة (Expressive)، يستغرق إجراء الفحص أقل من خمس دقائق يتم من خلالها استيفاء البيانات من الأهل، وبناءً عليها يستطيع الممتحن أن يكتشف التأخيرات اللغوية بدقة حتى من قبل أن يكتشف الأهل ذلك.

يتألف استفتاء المراحل والعمر من سلسلة مكونة من أحد عشر سؤالاً صُمِمَت لكي يجيب عليها الأهل في البيت، ويشمل على عدة نقاط تخص الطفل من عمر أربعة إلى ثمانية وأربعين شهراً، على أية حال يعد ذلك مناسباً خصوصاً للعيادات المزدحمة.

توجد بعض الإجراءات الأخرى التي يمكن أن تكون مفيدة لفحص التحري التطويري مثل: أن يُطلَبْ من الطفل رسم إنسان عادي، أو أن يرسم يوم من أيام العائلة (مثل يوم قضته العائلة على شاطئ البحر، ثم سؤال الطفل ماذا يعني لهم هذا الرسم؟ والفحص الآخر هو فحص التقنية للدقة والاستعداد المتواقت [(Simultaneous technique for acuity and readiness testing) (START)]، وترتبط المشكلات السلوكية والنفسية بالمخاوف التطويرية في أغلب الأحيان، التي يمكن أن يقيمها الطبيب عن طريق إجراء فحص بسيط وسهل هو قائمة أعراض الطفولة (Pediatric Symptom Checklist)، انظر جدول (3).

يتأثر أي فحص للتحري بمعالم تطور الطفل بعدة عوامل منها: عدم الالتزام بتعليمات الإجابة، المبالغة بتحليل الإجابات، والتخليط بين العرض والمرض، والتحيز إلى العادات والتقاليد عند الإجابة على الأسئلة، ويتأثر أيضاً بتقدير الطبيب لدرجة تطور الطفل، فالطبيب يعطي درجات أعلى للأطفال المألوفين لديه أو الذين يبدون مهارات كلامية أكثر بغض النظر عن درجة تطوره في المجالات الأخرى.

جدول (3): قائمة أعراض الطفولة

	العرض	أبداً	بعض الأحيان	غالباً
1ـ	يشتكي من ألم			
2 ـ	يقضي معظم وقته لوحده			
3 ـ	يتعب بسرعة، يفتقد للطاقة بسرعة			
4 ـ	متململ، لا يقعد هادئاً			
5 ـ	له مشكلات مع مدرسته			
6 ـ	لا يرغب المدرسة			
7 ـ	يعمل وكأنه آلة			
8 ـ	لديه الكثير من أحلام اليقظة			
9 ـ	قليل الانتباه			
10 ـ	يخاف المواقف الجديدة			
11 ـ	يشعر بالحزن			
12 ـ	عصبي المزاج			
13 ـ	يائس			
14 ـ	يعاني قلة التركيز			
15 ـ	قليل الاهتمام بالأصدقاء			
16 ـ	يتشاجر مع أقرانه			
17 ـ	يتغيب من المدرسة			
18 ـ	تدهور مستواه الدراسي			
19 ـ	يشعر بالدونية			
20 ـ	يخطئ نتائج الفحص			

	العرض	أبداً	بعض الأحيان	غالباً
21 ـ	يجد صعوبة لينام			
22 ـ	كثير القلق			
23 ـ	يريد البقاء بجانب أمه أكثر من السابق			
24 ـ	يشعر بأنه سيء			
25 ـ	يجازف بلا سبب			
26 ـ	حساس المشاعر			
27 ـ	قليل الضحك			
28 ـ	تصرفاته أصغر من عمره			
29 ـ	لا يلتزم بالقوانين			
30 ـ	لا يظهر مشاعره			
31 ـ	لا يفهم مشاعر الآخرين			
32 ـ	يستفز الآخرين			
33 ـ	يلوم الآخرين على أخطائه			
34 ـ	يأخذ أشياء لا تخصه			
35 ـ	يرفض المشاركة			

2 ـ مراقبة التطور

يمكن تعريف مراقبة التطور بأنها: عملية تتضمن متابعة التطور بصفة دورية مع ملاحظة قلق الأهل وتقصي أي تأخر في التطور وملاحقته، ومحاولة تفادي تكراره أو ظهور تأخر آخر، وتقوم عملية مراقبة التطور بالاستعانة بنتائج فحوصات التحري وتطبيقها على كل طفل على حدة، وبإعطاء المجال لتقييم تطور الطفل على مراحل بحيث لا يستعجل الطبيب بتشخيص حالة تأخر التطور ويعطي الطفل فرصة

ليلحق بأقرانه، معتمداً في ذلك على دراسته لتاريخ الحالة وتاريخ العائلة والفحص الإكلينيكي.

يستعين الطبيب بكل من تحري الحالة، وترصد التطور، بالإضافة إلى جمع رأي الآباء للوصول إلى أدق التقييمات لتطور الطفل، حيث إن الاعتماد على أسلوب واحد فقط لا يفي بالغرض، وقد يؤدي إلى استنتاجات خاطئة عن تطور الطفل.

3 ـ التقييم التشخيصي

تبدأ مرحلة التقييم التشخيصي للطفل عندما يشك الطبيب أن الطفل يعاني من إعاقة أو تأخر في التطور، ويعتمد محتوى هذا التقييم على العمر، وطبيعة المشكلة ونوعية المجتمع وتوفر الموارد الطبية، ينضم طبيب الأطفال ضمن فريق عمل يتألف من اختصاصيي علم نفس (Psychologist) تربويين، أخصائي اجتماعي، وأطباء متخصصين آخرين حسب ما يعاني منه الطفل، إن من أهم مهام طبيب الأطفال هو تقييم تطور الطفل المعوق والسليم على السواء.

4 ـ التقييم الطبي للتأخيرات التطويرية

يتضمن التقييم الطبي معرفة تاريخ الحالة، الفحص الإكلينيكي، ونتائج التحاليل المخبرية، ويشتمل أخذ تاريخ الحالة على أَخذ التاريخ العائلي الشامل الذي يشتمل على الصعوبات الصحية، والنفسية، والاجتماعية التي مرت بها العائلة أو مازالت تعاني منها، والبحث عن حالات مشابهه لحالة الطفل من خلال مراجعة أقارب الطفل من الدرجة الأولى والثانية (مثل عمه أو ابن عمه).

ينتقل الطبيب بعد أخذ تاريخ الحالة إلى إتمام عملية الفحص الإكلينيكي للطفل، مركزاً خلاله على النقاط التالية: قياس الطول والوزن ومحيط الرأس، البحث عن أي تشوهات خلقية في الوجه أوالعينين أو الجلد.

يندر وجود تحليل مخبري أوحد يتقصى كل العلل في الطفل، ولكن تتبنى بعض المراكز الطبية إجراء بعض تحاليل التحري (Screening tests) لبعض الاعتلالات الأيضية أو الاضطرابات الهرمونية، وهناك أسباب شائعة لتأخر

التطور مثل فقر الدم الناتج عن نقص الحديد بالجسم، والتسمم بمادة الرصاص (lead toxicity).

5 ـ التشخيص التطوري للرضيع والطفل بمرحلة ما قبل المدرسة

يُعتَبر فحص سلوك الوليد الجديد هو الفحص المستعمل على نحو واسع، بالإضافةِ إلى فحص المنعكسات البدائية، وتقييم القدرات التفاعلية للوليد منذ الولادة إلى أن يبلغ شهر من عمره، فالعملية التشخيصية قد تتضمن الاختبار التطوري المستعمل في العيادة (ملاحظة غرفة الألعاب، مقابلات الأهل والعائلة، ملاحظة ظروف البيت والمجتمع).

يلعب التدخل المبكر للتشخيص والعلاج دوراً بارزاً في تحسين مستوى تطور الطفل ورفع معامل الذكاء له، وكذلك تأهيله ليكون عنصراً فاعلاً في مجتمعه عندما يكبر وخصوصاً للأطفال الذين يواجهون صعوبات اجتماعية بالدرجة الأولى، أما بالنسبة للأطفال الذين يعانون من صعوبات حيوية في صحتهم، مثل: الأطفال الخدج الذين يشتكون من ضعف النظر، أو خلل في وظيفة الجهاز العصبي، فإن تنظيم خطة العلاج مع الأهل وترتيب زيارات منزلية للطفل في بيت أهله، تساعد كثيراً في دفع عجلة التطور والنمو لدى الطفل، كما تساعد على بناء ثقة الأهل بأنفسهم أولاً ثم بقدرات ابنهم الإبداعية.

6 ـ التقييم التشخيصي للأطفال خلال مرحلة الدراسة

تغلب على هذه المرحلة الشكاوى المتعلقة بالمشكلات الأكاديمية والتعلم أو المشكلات السلوكية مثل مرض اضطراب نقص الانتباه (Attention deficit disorder) في المدرسة أو كلاهما معاً، يتضمن التقييم الطبي تقييم العوامل المتعلقة بالبصر والمتعلقة بقصور القدرة السمعية، بالرغم من أنهما نادراً ما يكونان من أسباب المشكلات المدرسية، ويتضمن أيضاً دراسة البيئة المحيطة بالطفل سواء بالبيت أو المدرسة أو حتى في الملعب مع أصدقائه.

يتطلب التقييم التشخيصي جهد فريق من المختصين بالسلوك والأمراض النفسية، وأخصائي الأطفال والأخصائي الاجتماعي، يشير الاختبار التربوي إلى

تعريف مناطق القوة والضعف الأكاديمي، ويشير التقييم النفسي إلى المشكلات العاطفية، مثل الكآبة أو القلق، تلك التي قد تكون أسباباً أو نتائجاً للمشكلات المدرسية ويشير التقييم العائلي إلى المشكلات الأسرية، أما الاختبارات العصبية النفسية (Neuropsychologic) فإنها قد تشير إلى نقص الوظائف الذهنية الوظيفية (مثل ذاكرة المدى القريب Short term memory)، المعالجة الشفوية (Verbal processing) التي قد تكون سبباً في عدم تركيز الطفل، وبذلك فإن التقييم التشخيصي للطفل يعد عاملاً مساعداً للطبيب ليحوّل الطفل على الاختصاصي المناسب، ويطمئن الأهل على سلوك ابنهم.

يكلف العلاج والمتابعة عند الأخصائي النفسي والسلوكي مبالغ طائلة قد لا يقدر عليها الأهل، لذا ابتكر الأطباء وسيلة زهيدة الثمن وسهلة كبديل عن زيارة الأخصائي النفسي، وهي: عبارة عن تقييم الطفل وهو داخل مدرسته ويجب أن يكمل هذا التقييم خلال شهرين إلى ثلاثة أشهر.

تساعد الأسئلة التالية الطبيب في هذا التقييم:

1 ـ هل قضى الطفل وقتاً كافياً ليرتاح في حالة وجود شخص غريب (هنا الغريب هو من سيقوم بالتقييم) عنه في غرفة واحدة؟

2 ـ هل تم استخدام اختبارات تقييم معتمدة؟

3 ـ هل تم قياس معامل الذكاء IQ؟

4 ـ هل غطى الفحص جميع الجوانب الرئيسية للتطور (مثل التطور الحركي العام والدقيق والتطور البصري والتطور اللغوي والتطور الاجتماعي؟

5 ـ هل تم تجميع البيانات بطريقة سهلة ومفهومة؟

الفصل الثالث

نمو المضغة والجنين

تعتبر مرحلة ما قبل الولادة من أكثر مراحل الطفل تطوراً، فالمضغة التي نتجت من اندماج خليتين تتكون من مليارات من الخلايا داخل رحم الأم، التي ما تلبث أن تتشكل إلى مجموعات مختلفة، حيث تقوم بوظيفتها المنوطة بها بتناغم عجيب فيما بينها، وتبدأ مرحلة المضغة من لحظة الإخصاب إلى الأسبوع الثامن من الحمل، بعد ذلك تبدأ مرحلة نمو الجنين وتنتهي عند لحظة الولادة. وتعتبر هذه المرحلة من أهم المراحل التي تؤثر في خلقه، يمر الجنين خلال هذه المراحل بتطورات جسدية، وعصبية وسلوكية كما يمر الأبوان بتغيرات نفسية.

النمو الجسمي خلال المرحلة المضغية

يبدأ الجنين بالتشكل من لحظة التصاق العلقة ببطانة الرحم إلى أن يولد جنيناً ناضجاً عند نهاية فترة الحمل، فخلال المرحلة المضغية (عند اليوم السادس من الأسبوع الأول من الحمل) تنغرس العلقة داخل بطانة الرحم وتستمر في الانقسام لتصبح كتلة مجوفة من الخلايا (كيسة أريمية Blastocyst) تنتهي عملية الانغراس عند حلول الأسبوع الثاني وتبدأ المشيمة بالتكون، عندها يتكون القرص المضغي ويكون السائل الأمنيوسي قد بدأ بالتجمع حول القرص المضغي.

عند الأسبوع الثالث من الحمل يبدأ القلب بالتشكل والأوعية الدموية، ويُلاحظ نبض القلب عند نهاية الأسبوع، يبدأ تشكل الجهاز العصبي من الأسبوع الثالث من الحمل، ولا يكتمل إلا عند بلوغ السنتين من العمر تقريباً، خلال هذه الفترة يتخصص كل جزء من الجهاز العصبي إلى وظيفته الخاصة به، فتتخصص العين لتقوم بوظيفة الإبصار، كما يبدأ تميز أجزاء الدماغ قرب الأسبوع الخامس، فيظهر الدماغ المقدم (Forebrain) والدماغ المتوسط (Midbrain) والدماغ المؤخر (Hindbrain)، ويظهر الحبل النخاعي (Spinal cord) مع الأعصاب الطرفية

المتخصصة بالإحساس والحركة، ثم يبدأ تكون الغطاء الميالييني (Myelinization) حول الأعصاب في هذا الوقت، ولا يكتمل حتى بلوغ الطفل السنة الثانية من العمر.

تعتبر الفترة ما بين الأسبوع الرابع والثامن من أدق المراحل التطورية في حياة الجنين، فخلالها يظهر الشكل الابتدائي للجنين، وتبدأ العضلات والعظام البدائية بالتشكل مع ظهور الأقواس الخيشومية (Branchial Arches) التي ينشأ منها فيما بعد الفك السفلي، الفك العلوي، الحنك، الأذن الخارجية وبقية أجزاء الوجه، كما تظهر عدسة العين البدائية في نفس مكان العين الناضجة، وبنهاية الأسبوع الثامن تكون أجهزة الجنين قد ظهرت بصورة بدائية، وبذلك تكون انتهت المرحلة المضغية، ويكون وزن الجنين حوالي 9 جم والطول الردفي التاجي 5 سم. ولذا تعتبر هذه المرحلة شديدة الحساسية للعوامل الضارة والماسخة (Teratogen) التي يمكن أن تتعرض لها الأم الحامل.

التطور الجسمي خلال الفترة الجنينية

تبدأ زيادة عدد الخلايا في كل نسيج من الأسبوع التاسع من الحمل، وتبرز بعض الأعضاء المتخصصة (يكتمل تميز أجزاء وجه الجنين) بنهاية الأسبوع العاشر، وكذلك يدخل المعي والمعدة إلى داخل تجويف البطن ويلف بداخله باتجاه عقارب الساعة إلى أن تستقر المعدة في الجهة اليسرى والأمعاء في وسط التجويف، تتميز الأعضاء التناسلية الخارجية قرب نهاية الأسبوع الثاني عشر، لكن لا يمكن رؤيتها بجهاز مخطط الصدى على وجه التقريب إلا في الأسبوع السادس عشر من الحمل.

ويظهر البرعم القصبي (Bronchial bud) الرئوي مع بداية هذه الفترة، ومن ثم تتوالى بقية فروع القصيبات التنفسية بالظهور تباعاً. تظهر ما بين الأسبوع العشرين والرابع والعشرين الأسناخ الرئوية (Alveoli pulmonis) البدائية وتبدأ الخلايا الرئوية بإفراز مادة فاعلة بالسطح (Surfactant) تمنع التصاق التجاويف الرئوية ببعض مما يجعل الجنين قادراً على أن يتنفس لوحده بعد هذين الأسبوعين، وليس قبلهما حيث يكتمل نمو الرئتين بعد الأسبوع الرابع والعشرين، لأن الرئتين آخر أعضاء النمو اكتمالاً لدى الجنين.

يتضاعف وزن الجنين خلال الثلث الثالث من الحمل نتيجة تجمع الدهون في الأنسجة الداخلية، وبناء العضلات وكذلك بدء بناء المادة الكلسية داخل العظام الطرية (مع العلم أن عملية التكلس لا تكتمل إلا بعد بلوغ سن الرشد). تتأثر الزيادة في وزن الجنين على عدة عوامل، أهمها التغذية السليمة للأم، وخلو الجنين من أية إعاقات تمنعه من الحصول على غذائه بطريقة صحيحة.

يمكن للطبيب تقصي نمو رئتي الجنين عن طريق فحص بَزْل السلى بقياس مادة الليثيثين (Lecithin)، ونمو الكليتين بقياس مادة الكرياتينين (Creatinine). وقد تمكن الأطباء من تحديد العوامل التي تؤدي إلى تسارع نمو الرئتين، ومن أهمها الانفصال المبكر للمشيمة (Premature placental separation)، أو التمزق المبكر للأغشية الجنينية، أو إدمان الأم المخدرات، أو فرط ضغط دم الأم أو اعتلال بوظائف الكلى عندها، أما العوامل التي تؤدي إلى تأخر نمو الرئتين لدى الجنين هي إصابة الأم بداء السكري أو مَوَهْ الجنين (Hydrops fetalis).

الشكل رقم (5): موه الجنين

تطرأ على النطفة تغيرات سريعة حتى تتشكل جنيناً ناضجاً. الجدول رقم (4) يبين هذه التغيرات.

جدول رقم (4): يبين التغيرات والتطورات الجسدية التي تحدث للجنين قبل الولادة.

الأسبوع	التطور الحاصل
الأول	الإخصاب وانغراس البويضة الملقحة بدء المرحلة المضغية (embryo)
الثاني	قرص مضغي ذو صفيحتين الأديم الباطن والأديم الظاهر
الثالث	التغيب الأول للدورة الحَيْضية ظهور الأديم المتوسط جنين ثلاثي الطبقات بدء ظهور الجسيدات
الرابع	التئام الثنية العصبية طي الجنين كشكل الإنسان ظهور براعم الذراعين والساقين الطول التاجي المقعدي 4-5 ملليمتر
الخامس	العدسة الابتدائية الفم البدائي أشباه الأصابع على الأيدي البدائية
السادس	الأنف البدائي ظهور الانخفاض العمودي في وسط الشفة العلوية الطول التاجي المقعدي = 21-23 ملليمتر
السابع	الجفون تبدأ بالظهور القلب والجهاز العصبي عرضة للعوامل الماسخة بدءاً من هذا الوقت
الثامن	يتميز المبيضان والخصيتان الأطراف عرضة للعوامل الماسخة بدءاً من هذا الوقت

الأسبوع	التطور الحاصل
التاسع	**الفترة الجنينية** الطول التاجي المقعدي 5 سنتيمتر الحنك والأذن والأسنان والعيون عرضة للعوامل الماسخة بدءاً من هذا الوقت الأعضاء التناسلية تتميز
العاشر	الحد الأدنى لإمكانية الحياة بعد الولادة
العشرون	الأعضاء التناسلية عرضة للعوامل الماسخة بدءاً من هذا الوقت الثلث الثالث للحمل
الخامس والعشرون	يبدأ إفراز المادة الفاعلة بالسطح من الرئتين، الوزن 900 جرام، الطول 19سم
الثامن والعشرون	العيون تفتح، يدير الجنين رأسه للأسفل، الوزن 1300 جم
الثامن والثلاثون	جنين ناضج

التطور الحركي العام

تبدأ عضلات الجنين بالتقلص من الأسبوع الثامن من الحمل، وما يلبث أن يتمايل يمنة ويسرة، وما بين الأسبوعين الثالث عشر، والرابع عشر تبدأ حركات التنفس والبلع، كما تثير المحفزات الحسية الجنين فيرقص بحركات رشيقة، وتظهر ردة فعل قبضة اليد عند الأسبوع السابع عشر، وتنضج عند الأسبوع السابع والعشرين، وخلال فترات الحمل الوسطى يمكن ملاحظة المدى الكامل للحركات الجنينية.

يتحرك الجنين بحركات مختلفة حيث استطاع الأطباء تمييز ثلاث حركات جنينية عن طريق جهاز التقاط الصدى (Ultrasound) وهي:

1 ـ سكون مصحوب بحركة بسيطة بالعينين وتغير طفيف بمعدل نبضات القلب.

2 ـ فترات من حركات العين المستمرة مصحوبة بزيادة النشاط الجسدي وتعجيل نبضات القلب.

3 ـ زيادة مرات حركات العين مع النشاط الجسدي وتعجيل نبضات القلب، كما يتأثر السلوك الجنيني بشكل واضح بالحمية والأدوية التي تتناولها الأم، على سبيل المثال شرب فنجان من القهوة الغني بالكافيين، قد يجعله سهراناً كما هو حالها.

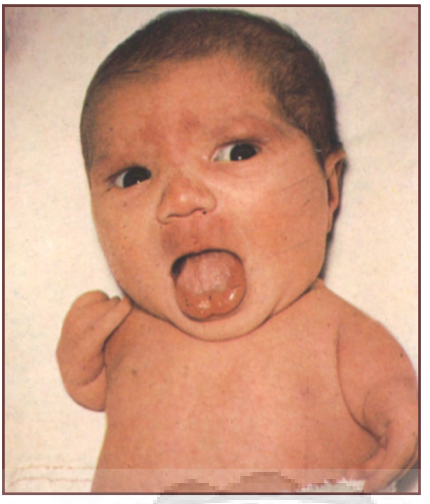
تزيد الحركات الجنينية رداً على أي صوت مفاجئ بنغمة معينة، وتتناقص هذه الحركات مع تكرار نفس النغمة. وإذا سمع صوتاً بنغمة مختلفة تتزايد هذه الحركات من جديد. وليس الصوت فقط هو ما يثير الجنين، بل إن ردود فعل مماثلة لوحظت معها استجابة لمحفزات بصرية وحسية. وتعتبر هذه القدرة شكلاً من أشكال التعلم للتعود على المحفزات المتكررة، حيث تنعدم عند الأجنة المصابة بجهازها العصبي أو المرهقة جسدياً.

ما الذي يهدد المرحلة الجنينية؟

على الرغم من أن الرحم عبارة عن صندوق عضلي سميك يحيط بالجنين فهو لا يعزله عن البيئة الخارجية، ويعتبر موصلاً جيداً لمشاعر الأبوين وانفعالاتهما النفسية وعلاقاتهما الاجتماعية، وكذلك كثير من المؤثرات الخارجية المتنوعة في تأثيرها فمنها ما ليس له أي تأثير البتة، ومنها ما يؤذي الجنين بدرجات متباينة ما بين الطفيف والماسخ (Teratogen) ومنها القاتل الذي يؤدي إلى إجهاض تلقائي. ومن هذه المؤثرات:

1 ـ الأمراض المعدية التي تنتقل من الأم إلى الجنين مثال ذلك: داء المقوسات (Toxoplasmosis) والحصبة الألمانية (Rubella).

2 ـ العوامل الكيميائية مثل الزئبق، الكحول، وبعض الأدوية التي قد تؤدي إلى تشوهات خلقية مختلفة مثل: ضمور بالأطراف أو أية تشوهات أخرى. (الشكل رقم 6).



الشكل رقم (6): تشوه في أطراف اليد

3 ـ ارتفاع درجة حرارة الأم

4 ـ التعرض للإشعاع

يعتبر التعرف على حالات الحمل الخطرة من أهم الأمور التي يجب على الطبيب أن يدرسها، ويناقشها مع الأم وتقديم الحلول المناسبة لها. جدول رقم (5) يبين العوامل المؤدية لحالات الحمل الخطرة.

جدول(5): العوامل المؤدية لحالات الحمل الخطرة

العوامل الاقتصادية	العوامل الصحية للأم
الفقر	داء السكري
البطالة	فرط ضغط الدم
غياب الضمان الصحي	داء قلبي خلقي
عجز الميزانية عن تغطية تكاليف زيارة عيادة الطبيب	داء المناعة الذاتية
	فقر الدم المنجلي
	التعرض لعمليات جراحية متكررة
	داء منقول جنسياً
	داء فرط الخثورية (Hypercoagulability)
	عدوى الڤيروسات (TORCH)*

العوامل الثقافية	العوامل البيولوجية والجينية
تدني مستوى التعليم ضعف الدافع الذاتي لمتابعة الطبيب تدخين السجائر، تناول المشروبات الروحية عمر الأم أقل من 16 سنة أو أكثر من 36 قصر المدة بين حمل وآخر الإرهاق النفسي والجسدي الأشخاص ذوو البشرة الداكنة	ولادة طفل قاصر النمو من قبل وزن الأم ضئيل عندما ولدت ضعف زيادة وزن الأم خلال الحمل قصر القامة وسوء التغذية زواج الأقارب تأثير الجينات الأمراض الوراثية
عوامل الإنجاب والتوالد	
عمليات قيصرية سابقة عقم ما قبل الحمل طول مدة الحمل طول فترة المخاض ولادة طفل معاق من قبل وضع غير ملائم للجنين (وضع المقعدة Breech)	

*(TORCH) ـ داء المقوسات (Toxoplasmosis)، الحصبة الألمانية «الحميراء» (Rubella)، عدوى الڤيروس المضخم للخلايا (Cytomegalovirus)، عدوى ڤيروس الهربس (Herpes virus).

يتعرض الجنين للكثير من المخاطر طول فترة الحمل، منها ما يمكن تشخيصه وعلاجه مثل تشخيص فقر دم الجنين وتبديله، ومنها ما لا يوجد علاج له مثل نقص أكسجين الجنين، وعندما لا يستطيع الطبيب أن يعمل شيئاً سوى إعطاء

الأم أكسجين. يعرض الجدول (6) بعض التشخيصات عند الجنين وطرق علاجها وهو داخل الرحم.

جدول (6): علاج الجنين داخل الرحم

تشخيص حالة الجنين	العلاج المتاح
أمراض الدم:	
ـ فقر الدم مع موه الجنين	نقل كرات دم حمراء للجنين
اعتلال الأيض والغدد الصماء:	
ـ عوز إنزيم الهيدروكسيلاز 21 (21 hydroxylase deficiency)	عقار الديكساميثازون (Dexamethasone)
ـ دراق الجنين (Fetal goiter)	حقن السائل الأمنيوسي بالثيروكسين T4
ضائقة على الجنين:	
ـ نقص الأكسجين	تزويد الأم بالأكسجين
ـ ولادة مبكرة	عقار مهدئ لتقلص الرحم
اعتلال الجهاز التنفسي:	
ـ عدم نضوج الرئتين	عقار الدكساميثازون (Dexamethasone)
التشوهات الخلقية:	
ـ انسداد المجرى البولي	جراحة دقيقة عبر جهاز تنظير الجنين
الأمراض المعدية:	
ـ عدوى الجرثومة العقدية (groupB streptococcus)	عقار الأمبيسيلين، البنسيلين (وقائي)
تشخيصات متنوعة:	
ـ إدمان الأم	جرعة مخفضة من مادة الميثادون (Methadone) للأم

لقد ساعد الطب الحديث في التقليل من معدلات الوفيات عند الجنين (Fetal Mortality)، فطبيب الأم الحامل يستطيع تحديد العوامل التي يمكن أن تضر الجنين، وحماية الأم والجنين منها، ومن أهم هذه العوامل: قصور المشيمة، العدوى داخل الرحم، التشوهات الخلقية، إصابة الحبل السري، انفصال المشيمة المبكر (Abruptio Placentae)، موه الجنين وهو (Hydrops fetalis).

أثر التطور على الأهل ودور الطبيب

تؤثر على الجنين عوامل بيئية مختلفة عند أي مرحلة من مراحل الحمل، كما أن التركيبة الجينية للجنين تلعب دوراً هاماً لتحديد صحته وسلامته. إن التركيز الأهم عندما نتناول طب الأجنة هو تقييم خمس ركائز أساسية:

1 ـ تقييم نمو الجنين ونضوجه.

2 ـ تقييم سلامة الجنين وضائقته الصحية (Fetal distress).

3 ـ تقييم أمراض الأم على الجنين.

4 ـ تقييم تأثير الأدوية التي تتناولها الأم على الجنين.

5 ـ تشخيص وعلاج أمراض الجنين.

يُعتَبر الفحص بمخطط الصدى من أدق وسائل متابعة نمو الجنين ونضوجه، إن من دواعي اللجوء إلى هذا الفحص إعطاء عمر تقريبي للجنين، وتقصي قصر نمو الجنين، وتشخيص الحمل المتعدد، وتقدير كمية السائل الأمنيوسي، وتحديد مكان المشيمة واكتشاف التشوهات الخلقية في الجنين. لذا ينصح معظم الأطباء إجراء هذا الفحص حتى لو مرة واحدة خلال الحمل، وتكون خلال الفترة بين الأسبوع الثامن عشر والأسبوع العشرين، يساعد فحص مخطط الصدى أيضاً تشخيص بعض الحالات المرضية لدى الجنين مثل: توسع البطينات الدماغية، توسع حوض الكلى أو تشوهات الجهاز الهضمي، وتقديم العلاج المناسب لبعض منها مثل جراحات الجهاز البولي المجهرية لتشوهات الجهاز البولي.

يلوم بعض الآباء أنفسهم إذا وُلِدَ لهم طفل معوق أو مشوه، ويضعون اللوم الأكبر على الأم إذا تناولت أي عقار أو تعرضت لالتهابات أو إشعاع أثناء الحمل. والحقيقة أن 40٪ من حالات التشوهات الجنينية مجهولة السبب وليست كل العقاقير تؤثر سلباً على الجنين.

بالإضافة إلى التحاليل الأساسية التي يجب على الطبيب إجراؤها للأم الحامل، فإن عليه أيضاً التأكد من أنها أخذت كل اللقاحات خلال فترة طفولتها، وإذا كانت غير متأكدة، فيجب عليه أن يجري بعض التحاليل الخاصة لتقييم حصانة الأم ضد هذه الأمراض المعدية، مثل الحصبة الألمانية (Rubella) والحصبة (Measles) والخُناق (Diphtheria) والشاهوق (Pertussis) والكزاز (Tetanus) وإذا وجد أنها غير محصنة، فإنه لا يمكن أن يعطيها هذه اللقاحات أثناء الحمل، لأنه لم يثبت إلى الآن درجة الأمان الخاص بكل منها، ما عدا لقاح الكزاز (Tetanus toxoid) عند الشهر الخامس والسابع من الحمل الأول وعند الشهر السابع فقط عند أي حمل غير الأول.

تمر أي امرأة حامل بثلاث مراحل من التطور النفسي أثناء فترة الحمل، تبدأ المرحلة الأولى عندما تعلم أنها حامل، وهي مرحلة المشاعر المتناقضة سواء كان الحمل مخططاً له أم لا، أولها: أن شعورها بالفرح لمجرد إنها حامل، ولكن هذا الشعور يعكره شعورها بالخوف من التقصير تجاه ابنها، ثاني هذه المشاعر هو: شعورها بالمسؤولية لكونها استلمت وظيفة جديدة برتبة «أم»، هذه الوظيفة الجديدة عليها تفرض تغيير نمط حياتها ليتناسب مع الضيف الجديد، ثالث هذه المشاعر: الحيرة في تقرير أسلوب التعامل مع ابنها وهل تتقمص شخصية أمها، وبالأخص إذا كانت قاسية أم تنسى الماضي، وتكون شخصية خاصة بها، وكذلك بالنسبة للأب فإن مشاعره تتباين لدرجة قد تضر علاقته بزوجته.

تبدأ المرحلة الثانية عند الأسبوع العشرين من الحمل عندما تميز الأم حركات الجنين داخلها، مما يهيج لديها المشاعر الإيجابية منها والسلبية، أما مشاعرها الإيجابية بسبب مرورها بتجربة الحمل التي تتمناها كل امرأة، وأما المشاعر السلبية فإنها تكون ناجمة من قلقها حول سلامة الجنين من العيوب الخلقية، لدرجة أنها تدرب نفسيتها على كيفية التصرف فيما لو كان ابنها مشوهاً، إن طمأنة الأم أن ابنها خالي من العيوب الخلقية شيء غير ممكن، حتى لو تم فحص الجنين عن طريق فائق الصوت (Ultrasound)، أو بزل السائل السلوي (الأمنيوسي) من حول

الجنين (بزل السلى) (Amniocentesis)؛ لما قد يطرأ على الجنين من أمور خارجة عن إرادة الطبيب، أو الأهل أنفسهم.

تحين المرحلة الثالثة: من التغيرات النفسية للآباء قرب موعد الولادة، تدرك فيها المرأة أنماط النشاط والتفاعلات الجنينية، وتبدأ بفهم شخصية ابنها وحركاته داخل رحمها، متى ينام ومتى يلعب ومتى يفرح ومتى يتضايق؟ وتبدأ تخبر من حولها عما يفعله ابنها الآن، ولكن هذا الإحساس يشوبه الشعور بالتعب المتزايد على الأم التي تشعر أن هذه الأشهر القليلة المتبقية من الحمل هي أطول شهور السنة وكأنها بطيئة جداً لا تمر الأيام فيها.

يقيم الطبيب بناءً على هذه المراحل الثلاث الضعف النفسي لكلا الأبوين، ويقدر دور الجنين بتغيير مزاج الأبوين مما يسهل عليه، فهم أثر هذه المشكلات النفسية والاجتماعية عليهم، ويسهل عليه شرحها لهما والمشاركة في حلها، ويساهم الطبيب بنصح الأم بعدم تناول أية دواء إلا بعد استشارته، وعدم التعرض للأشعة السينية، وخصوصاً خلال أشهر الحمل الأولى، كما يساهم بمتابعة حالة الأم الصحية العامة، وتقصي أي اعتلال بنسبة السكر أو فرط ضغط الدم.

الفصل الرابع

تطور الوليد

يعتبر علم دراسة نمو وتطور الطفل بدءاً من لحظة ولادته من أهم العلوم الحديثة في طب الأطفال. يختص هذا العلم بتقصي النمو الجسمي والإدراكي وربطهما بالقدرات المكتسبة، من قبل الطفل على مدى سنوات عمره ومن ثم اكتشاف أي تأخر في اكتساب مهارة معينة في وقتها المحدد، وتطبيق الطرق العلاجية المناسبة. إن الهدف من تتبع نمو وتطور الوليد الجديد هو تحديد درجة نضجه وقت الولادة، وتقييم عمره التطوري وربطه بعمره الزمني، واكتشاف أية إصابات حدثت أثناء الولادة أو قبلها أو بعدها مباشرة، إبراز أي تشوهات خلقية، وتقييم صحة الوليد العامة، وتقرير مدى قدرته على المعيشة خارج رحم أمه.

يبدأ الطبيب بسؤال الأهل وجمع المعلومات عن وضع الوليد الحالي وعن العوامل المحيطة به أثناء الحمل وبعد الولادة. هناك نقاط أساسية يسأل عنها الطبيب أثناء جمع التاريخ المرضي للوليد وهي كالآتي:

جدول (7): التاريخ المرضي للوليد الجديد

ـ تاريخ ما قبل الولادة
ـ تاريخ فترة المخاض، والولادة
ـ تاريخ الفترة بعد الولادة
ـ التاريخ العائلي

التطور الجسمي

لم يعد وزن الوليد الزائد دليل صحته وعافيته، ولا يُعتَبر نقص وزنه دليل مرضه، إن الربط ما بين الوزن والطول مع محيط الرأس يؤسس الفكرة الرئيسية

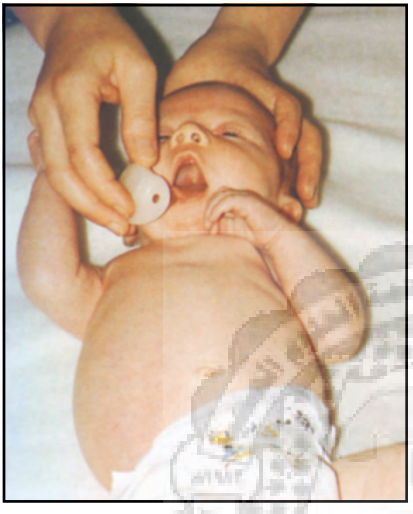
لتحديد ما إذا كان وزن الوليد صحياً أم لا، إذا كانت تغذية الأم ضعيفة خلال أشهرها الأخيرة في الحمل، أو أن المشيمة تعرضت لإصابة نتج عنها نقص إمداد الجنين بالطعام، فإن ذلك يؤدي إلى نحول جسمه من دون أن يتأثر نمو دماغه، وبالتالي يكون محيط رأسه طبيعياً بالنسبة لوزنه وطوله، أما إذا كان محيط الرأس ناقصاً مقارنة بالقياسات الطبيعية لمحيط رأس المواليد في نفس عمره، فعندها يجب البحث عن سبب سواء كان خلل بكروموسومات الوليد، أو عدوى أصابت الجنين وهو داخل رحم أمه، إنه من المتوقع أن يكون وزن وطول ومحيط رأس الوليد ناقصين معاً إذا كان ضمن مجموعة من المواليد التوائم، ولا يعني ذلك أبداً أن هؤلاء التوائم يعانون من أية أمراض، كما أنه عادة ما يزيد وزن الوليد عن الحد الطبيعي إذا كانت أمه تعاني من داء السكري، ولم تكن منضبطة بأخذ علاجاتها، الشكل رقم (7).

الشكل رقم (7): وليد زائد الوزن لأم تعاني داء السكري.

تتطلب الحياة خارج الرحم تغييرات فسيولوجية سريعة وعميقة، مثال ذلك تهوية الرئتين، وإعادة توزيع الدورة الدموية، وتنشيط الجهاز الهضمي، أما التغيرات السلوكية فليست بأقل أهمية من التغيرات الفسيولوجية، ينفعل الأطفال رداً على المثيرات الخارجية، ولكن يجب أن تكون كمية هذه المحفزات في حدود المعقول حتى لا تتحول انفعالاته إلى حركات عشوائية أو أعراض غير مرغوب فيها مثل: ثج الجلد (Flushing)، تبقع الجلد (Mottling)، شحوب محيط الفم (Perioral pallor)، فواق أو زغطة (Hiccup)، قَيْء (Vomiting)، حركة عشوائية للأطراف (Uncontrolled limb movement)، بكاء غير مسيطر عليه (Inconsolable cry).

التطور الحركي العام

تظهر على المواليد الجدد مجموعة من الانعكاسات العصبية البدائية التي تعبر عن قدرته للحركة، تلاحظ معظم الأمهات أن المولود خلال شهره الأول يدير وجهه صوب الخد الذي يلامس الثدي، والحقيقة أن هذا بالواقع ما يحدث بالمنعكس التجذيري (Rooting reflex) (الشكل رقم 8)، و هو موجود منذ أن كان المولود جنيناً في بطن أمه قرابة الأسبوع الثاني والثلاثين من الحمل، فعندما يلامس خد المولود أي شيء مثل حلمة ثدي أمه أو القنينة أو إصبع الطبيب تجده يدير وجهه صوبه وإذا وضعنا الإصبع في فمه تجده يمص الإصبع، وهذا ما يُعرَف بمنعكس المص (Sucking reflex)، يختفي المنعكس التجذيري مع منعكس المص قرب نهاية الشهر الأول من العمر، أما استمرارهما لأطول من ذلك يستدعي معرفة السبب.



الشكل رقم (8):
يوضح المنعكس التجذيري

يظهر منعكس القبض (Palmer grasp reflex) (الشكل رقم 9) في الأسبوع الثاني والثلاثين من الحمل تقريباً، وينضج قرابة الأسبوع السادس والثلاثين ويختفي بنهاية الشهر الثالث من العمر عند معظم المواليد، ويمكن إظهار هذا المنعكس عن طريق وضع إصبع أي شخص أو وضع أي شيء داخل كفي المولود وهما مفتوحان، حينها يقبض المولود الطبيعي كفيه ليمسك الشيء، وإذا حاول الطبيب أن ينزع الشيء من داخل كفيه، فإنه يزيد من قوة قبضته محاولاً الاحتفاظ بالشيء، أما إذا لم يقبض المولود كفيه، أو أنه ظل قابضاً عليه دون أن يتركه حينها يشك الطبيب بوجود خلل ما بجهاز المولود العصبي، وكذلك الحال إذا ما تأخر اختفاء هذا المنعكس عن الوقت الطبيعي.

الشكل رقم (9): يوضح منعكس القبض

الشكل رقم (10): يوضح منعكس العناق

يمكن إظهار منعكس العناق (Moro reflex) عند إجلاس المولود بوضع شبه قائم على يدي الطبيب وإسناد رأسه بيديه، وفجأة يترك الطبيب رأس المولود ليهوي إلى الخلف لثواني ليتلقفه بيديه مرة أخرى، لحظتها ـ أي لحظة رجوع الرأس للخلف ـ تجد المولود يفتح ذراعيه ويفردهما ويقبض إصبعي الإبهام يتبعه مباشرة ضم وثني ذراعيه إلى صدره بحركة متماثلة بين الذراعين الاثنين، أما إذا ما تحركت ذراع دون الأخرى، فإن هذا النمط غير طبيعي ويجب البحث عن سبب له مثل إصابة الأعصاب الطرفية، أو كسر عظمة الترقوة ـ في الجهة التي لا تتحرك ـ أثناء الولادة، أما إذا لم يظهر على المولود هذا المنعكس منذ الولادة فقد يعني إصابة بالغة للجهاز العصبي للمولود يجب التقصي عنها ومتابعتها، هذا ويظهر

منعكس العناق ما بين الأسبوع الثامن والعشرين والثاني والثلاثين من الحمل وينضج قرابة الأسبوع السابع والعشرين، ويختفي عند نهاية الشهر السابع من العمر، وكما أن اختفاءه لحظة الولادة يعتبر أمراً مقلقاً، فإن استمراره بعد الشهر السابع يعد أمراً مقلقاً أيضاً.

يتزامن ظهور واختفاء منعكس موتر الرقبة (Tonic neck reflex) (الشكل 11)، ويظهر هذا المنعكس عن طريق أن يلف الطبيب رأس المولود إلى جهة معينة (لنقل جهة اليمين)، فنجد المولود يفرد ذراعه اليمين ويثني ذراعه اليسار، وإذا لف الطبيب رأسه إلى جهة اليسار، تجد المولود يفرد ذراعه اليسار، ويثني ذراعه اليمين، يختفي هذا المنعكس قرابة الشهر السابع من العمر، أما إذا استمر أكثر من ذلك، أو أن ظهر المنعكس بجهة دون أخرى حينها يجب البحث عن السبب.

يظهر منعكس المظلة (Parachute reflex) قرابة الشهر السابع من العمر، أي وقت اختفاء منعكس العناق ومنعكس موتر الرقبة، ويمكن إظهاره عن طريق حمل المولود من بطنه ووجهه للأرض، ثم تركه يقع على يدي الطبيب، فتجد المولود يفرد ذراعيه ليحمي نفسه أثناء الوقوع، أي أن هذا المنعكس يعتبر نمطاً من أنماط الدفاع عن النفس، وعادة ما يظهر قبل بدء الطفل بالمشي ولا يختفي طوال العمر.

الشكل رقم (11): يوضح منعكس موتر الرقبة

وتستمر هذه الانعكاسات لعدة أشهر ـ كما ذكرنا آنفاً ـ تختفي بعدها تدريجياً لتظهر بعدها الانعكاسات الإرادية والمهارات الحركية، جدول (8) يوضح مواعيد ظهور واختفاء الانعكاسات البدائية لدى الوليد الطبيعي.

الشكل رقم (12): منعكس المظلة

جدول (8): مواعيد ظهور واختفاء الانعكاسات البدائية لدى الوليد الجديد

الانعكاس	موعد الظهور	موعد نضوج الانعكاس	وعد نضوج
منعكس القبض (Palmer grasp)	28 أسبوعاً من الحمل	32 أسبوعاً من الحمل	2- 3 أشهر من العمر
منعكس تجذيري (Rooting reflex)	32 أسبوعاً من الحمل	36 أسبوعاً من الحمل	الشهر الأول من العمر
منعكس العناق (Moro's reflex)	28-32 أسبوعاً من الحمل	37 أسبوعاًمن الحمل	5 - 6 أشهر
منعكس موتر الرقبة (Tonic neck reflex)	35 أسبوعاًمن الحمل	شهر	6 - 7 أشهر
منعكس المظلة (Parachute reflex)	7-8أسابيع من الحمل	10 - 11 شهراً	يبقى طول العمر

التطور البصري والتطور الحركي الدقيق

يكون الوليد يقظاً عقب الولادة مباشرة إلا إذا كانت أمه قد تناولت مسكنات أو أدوية مخدرة أثناء الولادة، أو أن يكون الجنين قد تعرض لنقص أكسجين عارض مما يجعله نعسان لحظة ولادته.

من المذهل العلم أن الوليد الجديد يرى! إلا أنه قصير النظر لا يرى بوضوح أبعد من ستة عشر إلى ثمانية عشر سنتيمتر (ثمانية إلى اثني عشرة بوصة) أي

المسافة بين ثدي أمه ووجهها، إلا أن هذه المسافة كافية لتمييز الوجوه وبالأخص وجه أمه، والتركيز عليه لثوان معدودة، يركز الوليد على الوجوه خلال فترة النشاط ويتبعها أفقياً ثم رأسياً عندما يبلغ عمره شهراً.

يقضي الوليد معظم يومه نائماً سوى فترات قصيرة من اليقظة يستغلها لرؤية أمه أو البكاء! فهو يوزع ساعات يومه على فترات مختلفة: فترة النوم الهادئ (Quite sleep) والتي لا ينفعل خلالها لأي محفز مهما كان ومن أي شخص كان، فترة النوم النشط (Active sleep) التي تكون مصحوبة بحركات غير مفهومة فتجده يبتسم مرة فتفرح أمه ويعبس مرة أخرى فتتضايق أمه، فترة النعاس (Drowsy) التي يحاول الوليد خلالها الانفراد بخياله حتى ينتقل من اليقظة إلى النوم، وإذا ما أثير بأي محفز فإنه يصرخ ويبكي معلناً اعتراضه على ما حدث، فترة اليقظة (Alert) وهي الفترة التي يتعلم فيها بعض المهارات مثل النظر إلى الوجوه، فيركز نظره على الوجوه ويتبعها أفقياً ثم رأسياً عندما يبلغ عمره شهراً، وأخيراً فترة البكاء الطبيعي معلناً عن حاجته لأي شخص ليلبي طلباته.

التطور السمعي والتطور اللغوي

إن البكاء هو اللغة الوحيدة التي يجيدها الوليد الجديد للتعبير عما بداخله، وقد تختلف نغمة البكاء من وقت لآخر تبعاً لما يريد، والأم بفطرتها وبقضائها معظم وقتها معه تستطيع تمييز كل نغمة و تقرر ماذا يريد ابنها في أغلب الأحيان، أما إذا أحس الوليد أن لا أحد يفهمه ولا أحد يحقق طلباته فتجده يستمر بالبكاء إلى أن يتعب ويلجأ إلى مص أصابعه، أو شفاهه ليهدأ وينام، كما يميز الأصوات وبالأخص أصوات الإناث بمهارة بارعة ـ وبالطبع صوت أمه هو الأكثر تميزاً ـ كذلك يتبع الأصوات المميزة له، ويبحث عن المصدر وكأنه يقول لمن حوله أنا هنا أسمعكم!

التطور الاجتماعي

لا يمكن لوليد جديد أن ينمو ويتطور دون أن يكون ضمن منظومة اجتماعية، فكما أن للرضيع قدرات للتفاعل والتكيف، فإن للأبوين أيضاً قدرات فذة لاستيعاب حاجات المولود الجديد كونها في عجلة وغير واضحة في أغلب الأحيان، وهذه

القدرات لكلا الطرفين تتأثر بعوامل متعلقة بالأبوين وأخرى متعلقة بالوليد الجديد، فعلى سبيل المثال: فإن الوليد يكتسب بعض أنواع السلوك من آبائهم، وكذلك يتعلم الآباء بعض أنواع التصرفات من ابنهم، فكما أن ثدي الأم يدر حليباً لبكاء ابنها حتى لو كانت خارج البيت، فهو أيضاً يلعق شفتيه استعداداً لمص الحليب عندما يلمح ثدي أمه أو الرضاعة. هذا النمط من الانفعال التبادلي الاجتماعي بين الأم ووليدها يدعم شعورها بالثقة بنفسها وقدراتها، ويمنح الرضيع مزيداً من الشعور بالأمان

يملك الوليد قدرات انفعالية متنوعة، فتجده ينفعل مع أمه إذا نظرت إليه أو تكلمت معه، ولذلك تعتبر هذه الفترة الأولية للتفاعل الاجتماعي ـ عادة: الأربعين دقيقة الأولى من العمر ـ من أهم المراحل العمرية لنمو التواصل الاجتماعي، عادة ما يتبعها مباشرة فترة نعاس طويلة يستيقظ الوليد بعدها ثم يغفو مرة أخرى، تدرك الأم جيداً هذه الفترات من الاستيقاظ والنوم إذا كانت يقظة لحظة الولادة، أما إذا كانت نائمة تحت تأثير المسكنات أو الأدوية المخدرة، فإنها قد تحتاج بعض الأيام لتفهم السلوك الاجتماعي لوليدها.

جدول (9): يوضح أهم مظاهر النمو عند المولود الجديد

العمر	النمو الحركي	النمو الحركي الدقيق	النمو اللغوي	النمو الاجتماعي
0-4 **أسابيع**	استمرار الانفعالات الانعكاسية عدم السيطرة على الرأس وضع شبه ثابت للجسم	يستجيب للضوء الباهر	ينتفض ويرمش للصوت العالي	يفضل رؤية وجوه البشر

ما الذي يهدد مرحلة الوليد الجديد

يواجه الوليد عدة صعوبات قد تعوق نموه وتطوره خلال الساعات الأولى من عمره، من ضمن هذه الصعوبات رضح الولادة (Birth trauma)، الشذوذات الخلقية (Congenital anomalies)، والضائقة التنفسية (Respiratory distress).

* رضح الولادة (Birth trauma)

تعتبر عملية الولادة الطبيعية غير مؤذية في معظم الأحيان، إلا أنه قد تحدث ندبات عابرة أو دائمة نتيجة إصابة الوليد خلال خروجه من الرحم، فالتعرف على هذه الإصابات وفهم سبب حدوثها، وتمييز الخطر منها يساعد على تجنب الكثير من الفحوصات غير اللازمة، ويساعد أيضاً على طمأنة الأهل على ابنهم، وفيما يلي عرض لبعض الأنواع:

1 ـ الحدبة المصلية الدموية (وذمة في فروة رأس الوليد) (Caput succedaneum)

الشكل رقم (13): يوضح الحدبة المصلية الدموية

يؤدي مرور رأس الجنين خلال قناة الولادة إلى إعادة تشكيل شكل الجمجمة واحتباس السوائل والدم تحت جلد فروة الرأس، وتمتد فوق العظم القذالي (occipital bone) وأجزاء من العظم الجداري (Parietal bone) في كلا الجانبين، قد يصحب هذه الوذمة كدمات بسيطة إذا تم استخراج الجنين بطريقة الاستخراج بالتخلية «شفط» [Vacuum extraction (Aspiration)]. لا تحتاج هذه الوذمة إلى أي علاج لأنها عادة ما تختفي وحدها خلال أيام.

2 ـ الورم الدموي الرأسي (Cephalhematoma)

يتشابه هذا الورم مع الحدبة المصلية الدموية بالشكل، يختفي هذا الورم خلال الأشهر الأولى من العمر مع احتمال تكون تكلس (Calcification) مكان الورم. تحدث في حالات نادرة مضاعفات من هذا الورم مثل يرقان (Jaundice) الناتج من تحلل الدم المتجمع داخل الورم، وفقر الدم المصاحب لهذا التحلل خصوصاً إذا كان حجم الورم كبيراً، وفي حالات أكثر ندرة يمكن أن تكون كيسة السحايا الرقيقة (leptomeningeal cyst) مصحوبة بكسر في عظم الجمجمة مما يؤدي إلى تدني مستوى وعي الوليد، أو ظهور إعاقات في الجهاز العصبي، أما حدوث عدوى مكان الورم فيعتبر من أخطر المضاعفات ولحسن الحظ أن ذلك شديد الندرة، ولا يحدث إلا إذا تهتك الجلد المغطي للورم سواء تهتك تلقائياً، أو من جراء محاولة بزل السائل بإبرة أو دبوس، الشكل رقم (14).

الشكل رقم (14): يوضح الورم الدموي الرأسي

3 ـ شفط العِقْي (Meconium aspiration)

يلاحظ العقي في عشرة بالمئة تقريباً من حالات الولادة، سواء تم إخراجه

وقت الولادة أو أن الجنين قد أخرجه من قبل ساعات من الولادة، أو قبل ولادته بأيام، ومع أن وجوده قد لا يعني أمراً ذا أهمية عند كثير من المواليد، إلا أن وجوده يجب أن ينبه الطبيب أن الجنين قد ولد بعد الأوان (Post term)، أو أنه قد عانى نقص بالأكسجين وهو داخل رحم أمه [اختناق الوليد (Asphyxia neonatorum)].
يفحص الطبيب الوليد وإذا لاحظ أن حبله السري أو جلده أو أظافره مصبوغة بلون العقي (الشكل رقم 15)، فعندها يجب التأكد أن الوليد لم يشفط العقي أثناء الولادة.

الشكل رقم (15): يوضح أظافر مصبوغة بلون العقي

4 ـ التكدم والحبرات «تحبر» (Bruising and Petechiae)

تحدث التكدمات والتحبر إذا كانت الولادة صعبة أو كانت الولادة مقعدية (Breech delivery)، أو إن كان الحبل السري ملتفاً حول عنق الجنين فحينها يظهر هذا التحبر على وجه الجنين، وعادة ما يختفي خلال الأسابيع الأولى ولا يحتاج متابعة إلا إذا كان متعدد، ومساحته كبيرة ومصحوب بمضاعفات مثل اليرقان (Jaundice).

5 ـ النخر الدهني (Fat necrosis)

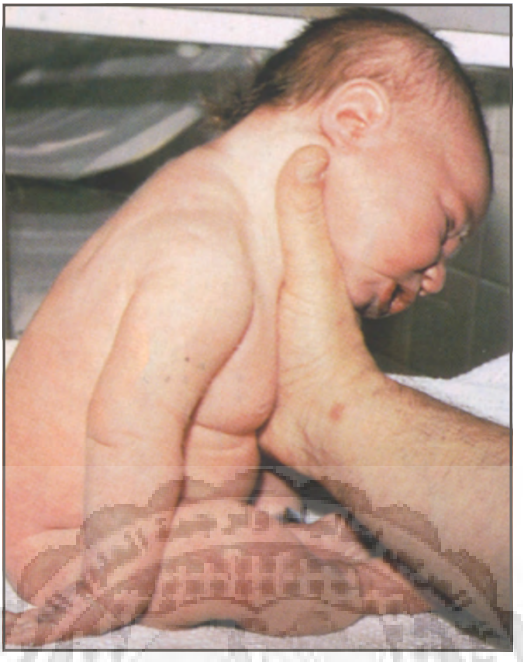
يترك الملقط آثاراً على وجه الوليد ـ الذي وِلِدَ بالملقط (Forceps delivery) ـ وعادة ما تختفي هذه الآثار خلال اليوم الأول أو الثاني من العمر، ولكن في حالات نادرة تتكون عقيدة (Nodule) صلبة محددة الأطراف ذات لون أرجواني مكان هذه الآثار، وتكون بسبب نخر الدهون، يختفي هذا النخر تلقائياً خلال الأشهر الأولى ولا يترك أي أثر.

6 ـ التشوه الأنفي (Nasal deformity)

تعتبر التشوهات الأنفية من الحالات الشائعة عند الجنين، وتحدث نتيجة ضغط قناة الولادة على الأنف أثناء مروره خلالها، هذه التشوهات قد تكون شديدة لدرجة تستدعي استشارة طبيب أنف لمعالجة الحالة، وفي حالات نادرة تكون هذه التشوهات عبارة عن عيوب خلقية يجب الانتباه لها، وتشخيص الحالة المصاحبة لها ومتابعتها وعلاجها في الوقت المناسب قبل أن يصعب إصلاحه فيما بعد.

7 ـ إصابة الأعصاب المحيطية (Peripheral nerves injury)

تعتبر إصابات الأعصاب المحيطية أكثر شيوعاً، وبالأخص العصب الوَجْهي (Facial nerve)، وعصب الضفيرة العضدية (Brachial plexus) (الشكل 16) للذراع الأيمن، بل إن هذه الإصابات قد تكون شديدة لدرجة إصابة العصب بالشلل الدائم، يمكن تخمين حدوث إصابة العصب الوجهي عن طريق مراقبة الوليد، حيث نجد أن عين الوليد في الجهة المصابة تظل مفتوحة ولا يستطيع إغلاقها مع ضرورة حماية قرنية العين من الجفاف وزاوية الفم تميل إلى الجهة السليمة لتوضح إصابة العصب الوجهي، يتعافى الوليد من هذه الإصابة خلال الشهر الأول من العمر.



الشكل رقم (16): يوضح إصابة عصب الضفيرة العضدية للذراع الأيمن

تحدث إصابة عصب الضفيرة العضدية عادة عند استخدام ملقط الولادة أثناء استخراج الجنين، وتؤدي إلى عدم قدرة الوليد لرفع يده، وبالتالي فإن ممارسة جلسات العلاج الطبيعي ضرورية لأشهر من عمر الوليد مع احتمال أن لا يتم شفاءه مائة بالمئة.

* الشذوذات الخلقية (Congenital anomalies)

تتنوع الشذوذات الخلقية التي تحدث عند الوليد منها البسيط ومنها المعقد، منها المنفرد ومنها المتعدد، المنفرد عادة ما يكون بسيطاً ولا يشكل ضرراً على صحة الوليد، أما إذا زاد عددها عن ثلاث فإنه من الواجب البحث والتقصي عن وجود أي متلازمة (syndrome) تربطها معاً وتفعيل الإجراءات العلاجية الملائمة، وفيما يلي سرد لهذه الشذوذات:

1 ـ شذوذات الأصابع (Finger anomalies)

2 ـ شذوذات الأذن الظاهرة (Exeternd ear anomalies)

3 ـ عيوب خط المنتصف (Midline defects)

4 ـ الشريط السلوي (Amniotic band)

5 ـ الفتق السري (Umbilical hernia)

6 ـ تورم صَفَني (Scrotal swelling)

7 ـ الشفة المشقوقة (Cleft Lip)

* الضائقة التنفسية (Respiratory distress)

تعتبر الضائقة التنفسية من أكثر الحالات تعقيداً بالنسبة للتشخيص والعلاج بالأخص في الساعات الأولى من العمر، إذ أن أي سبب لهذه الضائقة مهما كان يؤدي إلى ظهور أعراض متشابهة، ولا يمكن تمييز التشخيص من مجرد الصورة الإكلينيكية للوليد، من ضمن الأسباب المؤدية لهذه الضائقة شفط العقي (Meconium aspiration)، أو عدم نضوج الرئتين عند الأطفال الخدج.

* غائط الوليد (Feces of the newborn)

يتفاوت عدد ولون وطبيعة براز الوليد بين مرة وأخرى وبين وليد وآخر بدون أي سبب واضح، فبراز الوليد يشتمل على مادة العقي (Meconium) التي تكون داكنة ولزجة مثل الصمغ وعندما يبدأ الوليد بشرب حليب أمه أو الحليب الصناعي، أي بعد أربعة إلى خمسة أيام، فإن لون البراز ينتقل من اللون الأسمر إلى اللون الأصفر في حالة الحليب هو حليب الأم، وإلى الأخضر إذا كان الحليب الصناعي والذي عادة ما يحتوي على روائب الحليب (Milk curds)، ويتراوح معدل إخراج البراز من مرة واحدة إلى عدة مرات خلال اليوم الواحد، دون أن يكون هناك نمط ثابت لمرات الإخراج، بل إن بعض الأطفال الطبيعيين يخرجون في كل مرة يشربون فيها الحليب، و آخرون لا يخرجون إلا مرة كل أسبوع أما إذا تأخر إخراج البراز عن أسبوعين، حينها يجب أن يتدخل الطبيب لمعرفة السبب مثل قصور الدرقية

(Hypothyroidism)، أما لون الخروج فإنه يتأثر كثيراً بنوعية الطعام خصوصاً بعد إضافة المواد الصلبة لقائمة طعام الطفل، ولا يستدعي قلق الأهل إذا لاحظوا تغير بلون الخروج، إلا إذا لاحظوا وجود دم أو أن البراز أبيض خالي من الأصباغ، عندها يجب مراجعة الطبيب.

* يرقان الوليد (Jaundice of the newborn)

يعتبر يرقان الوليد حالة شائعة وبالأخص لدى المواليد الذين ولدوا قبل الأوان (Preterm)، وعادة نتيجة من عدم قابلية كبد الوليد غيرالناضج لتصريف مادة البيليروبين (Bilirubin)، مما يؤدي إلى زيادة كمية هذه المادة في جسم الوليد، أما عند الأطفال مكتملي النمو (Full term)، فإن الارتفاع الدائم لمستويات مادة البيليروبين غير المباشر (Indirect billirubin) تكون ناتجة في أغلب الأحيان عن يرقان حليب الصدر، الذي عادة ما يختفي خلال الأسابيع الأولى من العمر، أما إذا كانت مستويات البيليروبين غير المباشر (Indirect bilirubin) هو المرتفع فيجب حينها البحث عن السبب، والذي عادة ما يكون مرضاً بالكبد أو أي عدوى في أي عضو بالجسم مثل التهاب المجرى البولي، ويمكن تمييز نوع البيليروبين المرتفع من ملاحظة لون غائط الطفل، حيث يكون فاتحاً وملاحظة لون البول حيث يكون داكناً جداً في حالة ارتفاع النوع المباشر.

أثر التطور على الأهل ودور الطبيب

يلجأ كثير من الآباء إلى طبيب الأطفال لفهم سلوكيات ابنهم ومساعدتهم لتجاوز بعض العقبات، فيتدخل الطبيب لدعم تطوير الرضيع عن طريق الأمور التالية: تطبيق الممارسات الطبية المثالية قبل وأثناء وبعد الولادة، تقييم علاقة الأبوين مع المولود، تعليم الأبوين نقاط قوة وضعف وليدهم، وتؤثر عوامل كثيرة على قدرة الآباء للعب دور «آباء جدد»، تنقسم هذه العوامل إلى: عوامل خلال فترة الحمل وقبل الولادة، وعوامل أثناء وبعد الولادة. تواجه أكثر النساء تناقض بالأحاسيس وبالأخص إذ كان الحمل غير مخطط له، فبالإضافة للأعباء المالية وتعب الحمل فإن وجود حالات سابقة لإجهاض، أو وجود طفل آخر بالبيت، كلها تؤثر سلباً على إحساسها بالفرح كونها حامل، وإذا كانت الأم صغيرة السن، فإن وجود مولود في

حياتها قد لا يناسب طبيعة حياتها الاجتماعية النشطة قبل الحمل مما قد يجعل هذا المولود ضيفاً غير مرغوب فيه.

يساعد وجود قريبة أو صديقة للأم بجانبها أثناء الولادة على تقليل مدة المخاض، وتقليل المضاعفات المصاحبة لفترة ما بعد الولادة، وكذلك اختصار مدة إقامة الأم في المستشفى، أما بعد الولادة فإن تلامس جلد الوليد مع جلد أمه مباشرة يساعد على إدرار الحليب، واستمرار فترة الرضاعة لمدة أطول، كما أن استمرار الصلة بين الأم ووليدها يؤدي إلى علاقات حميمة بينهما فيما بعد، ويخفض خطر الاعتداء على الأطفال، على الرغم من أن الافتراق المبكر بين الأم ووليدها مؤلم، إلا أنه لا يضعف قدرة الأم لتوثيق علاقتها مع رضيعها.

يعتبر بقاء الوليد قرب أمه بعد الولادة مباشرة وملامسة جلده لجلدها مهماً جداً لبناء علاقة صحية بينهما، ومن هنا يدرك أكثر الآباء قيمة اللحظة التي يقضونها مع ابنهم ـ ولو قصيرة ـ ليلامس جلد الأم جلد ابنها وتلتقي أعينهما معاً، لذا فإن الخروج المبكر من جناح الولادة وبقاء الوليد بالمستشفى لرعايته في بعض الحالات الاستثنائية، قد يضعف العلاقة بين الأم ورضيعها خصوصاً في خضم المشاغل التي تعيشها العائلة، وتساعد الزيارات المنزلية للوليد والأم من قبل الهيئة التمريضية الأم على الاستمرار بالرضاعة الطبيعية واكتشاف أية علل ظاهرة في الوليد.

يمتلك الرضيع كفاءات فردية مذهلة أدركها المهتمون بسلوكيات الرضع مما جعلهم يحددون معايير خاصة، يتم خلالها تقييم الرضع كل حسب كفاءته، وشرح هذه الكفاءات لأبويه حتى يتسنى لهما فهمها واستغلالها لبلورة نمط تعامل راقي مع ابنهما، تشتمل هذه المعايير على نقاط مختلفة أهمها: التحكم بأحواله الخاصة، التفاعل مع من حوله وردود أفعاله وتعويد وتوجيه انفعالاته نحو المحفزات السمعية والبصرية. يتعلم الآباء كيفية التعامل مع هذه الكفاءات كنتيجة للتفاعل مع رضيعهم لفترات طويلة، وهذه الخبرات تساعد الآباء على تطوير علاقاتهم الإيجابية مع أطفالهم، كما تمنع بعض المشكلات المبكرة التي قد تنشأ عن التفسير الخاطئ لسلوك الرضيع المزعج، ولا يقتصر أثر هذه الانفعالات على العلاقة الآنية بين الأبوين وابنهما، بل يمتد إلى أن يبلغ الطفل سنوات من عمره.

الفصل الخامس

تطور الطفل خلال السنة الأولى

يُعرَّف سوء التغذية حسب منظمة الصحة العالمية بأنه:

«عدم الاتزان على مستوى الخلية بين ما يحصل عليه الجسم من الغذاء والطاقة مقابل ما يحتاجه منها للحصول على نمو طبيعي، والقيام والمحافظة على الوظائف الحيوية بالجسم».

تحدث تغيرات متسارعة ومفاجئة في نمو الطفل الجسمي والنمو الاجتماعي أثناء السنة الأولى من العمر، كما تزداد ثقته بقدراته الإبداعية والنفسية، وهذه التغيرات النوعية تغير من سلوك الطفل وعلاقاته بأسرته.

يتزايد النموالجسدي بوتيرة متوازنة بين الرضيع وأقرانه من نفس الفئة العمرية، وكذلك الحال بالنسبة لمعدلات الطول، ذلك ساعد أطباء الأطفال لوضع معادلات حسابية يمكن من خلالها حساب الوزن والطول المتوقعين للرضيع.

التطور خلال الشهرين الأوليين

التطور الجسمي

يقل وزن بعض المواليد الجدد بمعدل 10٪ من وزنهم عند الولادة في الأسبوع الأول نتيجة لتخلص أجسامهم من فائض السوائل، وكذلك لضعف شهيتهم في هذه الفترة، يرجع بعد ذلك وزنهم بالتزايد نتيجة لعوامل عدة: أولها: أن اللَبَأ «أول اللبن» (Colostrum) يستبدل بالحليب الدسم سواء من الأم أو حليب الرضع البديل، ثانيها: زيادة كفاءة الوليد لالتقاط الحلمة وامتصاص الحليب بشكل حرفي أكثر، وثالثها: أن الأم أضحت أكثر مهارة بتقنيات إطعام وليدها؛ وبناءً على هذا فإن

معظم الأطفال يستعيدون وزنهم أو يتجاوزوه بحلول الأسبوعين من العمر، وبعد ذلك يبدأ وزنه بالزيادة بمعدل ثلاثين جراماً في اليوم الواحد أثناء الشهور الأولى من العمر.

التطور الحركي العام

يقضي معظم المواليد الجدد نهارهم وليلهم نائمين، ونلاحظ خلال فترة استيقاظهم بعض الحركات البسيطة، تتحرك الأيدي والأرجل بالتواءات لا إرادية كما هوالحال بالنسبة لغلق وفتح قبضة اليد، أما بالنسبة لنظرة العين والتفاف الرأس وحركة مص الحلمة فكلها تخضع لإرادته الكاملة. لا يستطيع الطفل أن يرفع رأسه إذا نام على بطنه، أو جلس بمساعدة أحد بل يجلس بظهر مقوس ورأسه أمامه وأن يخطو خطوات بسيطة إذا لامست قدميه الأرض، وعندما يستلقي على بطنه تجده يضع رجليه تحت بطنه، ويحافظ على هذا الوضع معظم فترة نومه، كل هذه المهارات هي حركات انعكاسية عصبية لا إرادية.

يمر الرضيع حتى عمر شهرين بنفس المراحل السلوكية تماماً كما مر بها عندما كان وليداً، ولكن فترة عدم استقرار النوم تقل تدريجياً ويميل الرضيع للنوم لفترات أطول، كل ذلك بسبب نضوج جهازه العصبي وتعود الرضيع على النوم خلال الليل وخصوصاً إذا قضى نهاره يقظاً يلعب مع والديه، كما أنهم يستيقظون سريعاً مرتين أو ثلاث مرات خلال الليل، إما ليرضع أو تغيير حفاظته أو في كثير من الأحيان لسبب مجهول، وفي بعض الليالي يستمر الرضيع بنومه لست ساعات متواصلة خلال الليلة الواحدة بدون إزعاج. يبلغ «نشاط البكاء» ذروته قرب الأسابيع الستة من العمر، يمكن أن يستمر في البكاء لثلاث ساعات متواصلة تفشل خلالها كل المحاولات لإسكاته. هذا المعدل يتناقص تدريجياً إلى ساعة، أو أقل بحلول الشهر الثالث من عمره؛ ويقابل البكاء ابتسامة اجتماعية لطيفة تظهر لأول مرة على ثغر الرضيع يبتهج الأبوان لها كثيراً.

التطور البصري والتطور الحركي الدقيق

بعد انتقاله من مرحلة الوليد التي يقضي فيها جل وقته نائماً، تتناقص

ساعات النوم في هذه المرحلة وتطول فترات تلاقي عينيه مع عيني أمه، يبدأ بالاستجابة للضوء، وبملاحقته يمنة ويسرة ويفتح يديه ويغلقهما دون هدف.

التطور السمعي والتطور اللغوي

إن اللغة الوحيدة التي يتقنها الطفل منذ ولادته هي: لغة البكاء ويتفنن بها في هذه المرحلة، فهناك بكاء الجوع، وبكاء الألم، وبكاء الفراق، وبكاء الضجر، وبكاء مجهول الهوية، أما إمكانية السمع فتلاحظها الأم، إذ أنه يهدأ للصوت المنخفض وينتفض أو يرمش للصوت العالي ويلف رأسه لمصدره، وقرب نهاية الشهر الثاني تبدأ مواهبه الكلامية بلفظ «آوه» لأول مرة.

التطور الاجتماعي

تزداد «الثقة العالية بالنفس» لدى الرضيع بعد أن يرى أن كل طلباته مجابة ويزداد من شعوره بالأمان وجود شخص بالغ حوله وبالأخص أحد أبويه، بل إنه قد تبين من الدراسات أن الرضع الذين يحملهم آباءهم كلما بكوا، يكونون هادئي المزاج على عمر سنة، ويتصرفون بسلوك أقل عدوانية من أقرانهم عندما يكبرون، وأن تأثير التجربة الاجتماعية التي يمر بها الرضيع تعتمد على كل من مزاج الرضيع وردود فعل الوالدين، لنضرب مثلاً: إن شعور الرضيع بالجوع يهيج عنده بكاءً مستمراً إلى أن يصل أحد الأبوين بالرضاعة عندها تجده يقلل حدة البكاء إلى أن يتوقف نهائياً طالماً بدأ بمص الحلمة.

يعتبر نظام «الرضعة عند الطلب»، هوالنمط السائد لجدول طعام الرضع، ومع ذلك فإن تنظيم مواعيد الرضاعة من قبل الوالدين يساعد على تنظيم شعوره بالجوع، أما الرضع اللذين لم ينشأ لهم نظام غذائي ثابت، فيضجروا إذا جاعوا ويغضبوا إذا ما أعطاهم أحد الأبوين رضعة حليب وهم شباعاً بنفس الطريقة، إن الأطفال الذين يتناولون رضعتهم بناءً على مزاج الوالدين يبدون عدم اهتمام للرضاعة، وقد لا يجدون فترة الرضاعة من الأوقات المسلية بالنسبة لهم بل إنه قد تظهر عليهم أعراض مرضية مثل البصق، الإسهال أو زيادة الوزن بالإضافة إلى بعض المشكلات السلوكية لاحقاً.

التطور من عمر شهرين إلى ستة أشهر

ظهرت أول ابتسامة اجتماعية للرضيع قرب نهاية الشهر الثاني والآن تزداد لغة العيون بينه وبين أبويه، مما يعزز إحساس الأبوين بأنهما محبوبون من قبل ابنهما. يتحرك الرضيع بمهارة خلال هذه المرحلة وتزداد مهاراته الاجتماعية ومداركه الذهنية مما يؤهله للتعلم من تجاربه الاجتماعية المتطورة.

التطور الجسمي

تتباطأ سرعة النمو في الوزن إلى ما يقارب 20 جراماً في اليوم الواحد عما كانت عليه في الشهرين السابقين، ويزداد طول الرضيع، ومحيط رأسه، ولكن تقل سرعة زيادتهما مع زيادة عمر الرضيع. يحتاج الرضيع عند ولادته ما يقارب 115 كيلو كالوري لكل كيلوجرام من وزنه في اليوم الواحد تقل قليلاً بعد ذلك لتصل إلى 100 كيلو كالوري عند ذكرى ميلاده الأولى، الجدول (10) يوضح الزيادة في النمو والطاقة المطلوبة من الولادة حتى 6 سنوات من العمر.

جدول رقم (10): الزيادة في النمو والطاقة المطلوبة من عمر الولادة حتى عمر 6 سنوات

العمر	مقدار تقريبي لزيادة الوزن كل يوم (جرام)	قدار تقريبي لزيادة الوزن كل شهر (باوند)	الزيادة في الطول (سم/شهر)	الزيادة بمحيط الرأس (سم/شهر)	كمية السعرات الحرارية الموصى بها (الكيلوكالوري/ كيلوجرام/يوم)
2-0 شهراً	30	2 باوند	3.5	2	115
6-3 أشهر	20	1.25 باوند	2	1	110
9-6 أشهر	15	1 باوند	1.5	0.5	100
12-9 شهراً	12	13 أونصة	1.2	0.5	100
3-1 سنوات	8	8 أونصة	1	,25	100
6-4 سنوات	6	6 أونصة	3 سم/ سنة	1 سم/ سنة	100-90

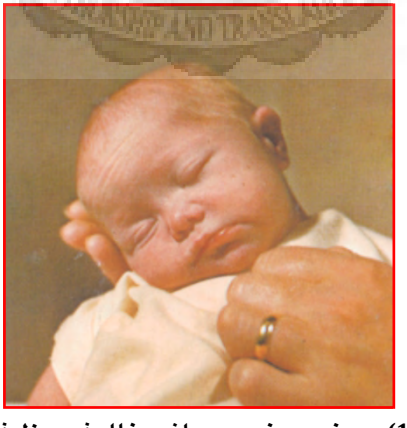
التطور الحركي العام

تبدأ ردود الأفعال المبكرة التي تولد مع الرضيع بالاختفاء مما يساعده على اكتساب مهارات جديدة، فلنضرب مثالاً على ذلك، إن اختفاء منعكس موتر الرقبة (Tonic neck reflex) يمكن الرضيع من مراقبة الأجسام الموجودة أمامه ويحاول

أن يمسكها بكلتا يديه، كذلك يتضاءل منعكس قبضة اليد (Early grasp reflex) مما يسمح له بمسك الأجسام وتركها بإرادته.

الشكل رقم (17): يوضح رضيع يمسك كعكعة بيده

تختفي الحركات التلقائية الالتوائية التي كان يمارسها، ويحل محلها حركات أكثر دقة، ويبدأ الرضيع بقلب جسمه من جهة بطنه إلى جهة ظهره قرب نهاية شهريه الثالث والرابع، لذا يجب توفير سرير ذي حواجز مرتفعة لتلافي خطر الوقوع من السرير، تنضج قوة إبصاره، مما يسمح له بالتحديق نحو الأشياء بدلاً من مجرد لمحها، يبدأ الرضيع بالتحكم برأسه ويرفع رأسه وصدره إذا نام على بطنه ويهز جسمه إذا جلس، أما إذا فشل الرضيع في اقتناء مثل هذه الحركات الدقيقة فقد يكون السبب هو خلل في وظيفة جهازه العصبي، الشكل (18).



الشكل رقم (18): يوضح رضيع يعاني خلل في وظيفة جهازه العصبي

يحتاج الرضيع من أربع عشرة إلى ست عشرة ساعة نوم خلال اليوم، يقضي منها تسع إلى عشر ساعات نائماً خلال الليل. ينام حوالي 70٪ من الرضع عند عمر ستة أشهر لمدة ست إلى ثمان ساعات متواصلة ليلاً إلا أن نومهم يكون خفيفاً.

التطور البصري والتطور الحركي الدقيق

يعتبر التطور في هذه المرحلة تطوراً نوعياً، فالطفل عند عمر أربعة أشهر يصبح مهتماً بالعالم من حوله، ولم يعد يركز على أمه فقط، ففي السابق مثلاً كان انتباه الرضيع على وجه أمه أثناء الرضاعة، لكن عند هذا العمر فإنه لا يلتفت إليها كثيراً بل ينظر يميناً ويساراً حتى لو كانت تحمله، وإذا كان وحده مستلقياً على ظهره تجده ينظر إلى يديه المفتوحتين أمامه ويتبع الضوء من فوق إلى تحت، أما إذا كان جالساً فإنه يمد يديه ليلتقط الأشياء ويضعها في فمه ثم يعود ينقلها من يد إلى أخرى، يبدأ الرضيع أيضاً في هذه المرحلة باكتشاف جسمه الخاص فتجده يصدر أصواتاً بسيطة، ويستمع إليها أو ينفخ فقاعات من فمه ويحك أذنيه وخدوده وأعضائه التناسلية.

التطور السمعي والتطور اللغوي

يبدأ الرضيع بإصدار أصوات أحرف العلة (آآآآه،أووووه، إييييه) وأصوات فقاعات هوائية (Bubbling)، وينصت للترتيل، ويستجيب للصوت بشكل ثابت، كما أنه يضحك بصوت عالٍ، وكما ذكرنا أن البكاء هو اللغة السائدة في هذه المرحلة إلا أن هناك نمطاً مغايراً لأنماط البكاء عند الرضيع، هذا البكاء يبدأ عند نهاية الشهر الثاني، ويبلغ ذروته عند الشهر الثالث، ويتلاشى قرب نهاية الشهر السادس، يستمر الطفل بالبكاء لأكثر من ساعة وخصوصاً فترة المغرب ولا يهدأ بأية وسيلة، ولم يحدد السبب المباشر لذلك، ولكن بعض الافتراضات هي أن أمعاء الأطفال تتمدد ـ كنوع من النمو بالأعضاء الداخلية ـ وهذا التمدد مؤلم للرضيع فيبكي فتكون اللغة الوحيدة التي يعبر بها عن ألمه.

التطور الاجتماعي

تظهر العواطف الأساسية كالغضب والرضى، أو الجرأة والخوف ضمن الظروف المناسبة كتعبيرات مميزة على وجهه، ويولد اللقاء وجهاً لوجه بين الرضيع وأي شخص بالغ تناغماً رائعاً بينهما، من خلالها يحاول الرضيع مضاهاة التعبير العاطفي الذي يظهر على وجه البالغ، ثم يتحول الرضيع لبضع ثواني عن وجه البالغ ويعود بعدها ليراقبه من جديد، وإذا التفت الرضيع ولم يجد أحداً أمامه فإنه يبكي بحرقة تعبيراً عن الغضب، ومع ذلك فإن الرضيع يتفاعل مع أمه بمتعة أكثر من تفاعله مع أي شخص آخر. وعند اللعب تراه يفضل لعبة النظر إلى المرآة، ومن ثم معاودة النظر إليها وكأنه يبحث عن الشخص الآخر الذي كان معه منذ قليل، أما عندما يلعب معه الآخرون فتجده يلعب ويضحك من كل قلبه، إما بسبب رؤيته شيئاً أبهجه، أو عندما يحين وقت الطعام فتجده مستمتعاً وهو يمضغ الطعام الصلب الذي تبدأ أمه بإعطائه إياه، تنعدم هذه المهارات الاجتماعية عند الرضع الذين يعاني آباءهم من الكآبة وخصوصاً الأم فتراه يستبدل شعور الرضا بالسخط والغضب، وشعور الفرح بالحزن، وبذلك تتجلى قدرة الرضيع على التفاعل في المواقف الاجتماعية المختلفة، وتبرز رغبته في بناء علاقات طيبة مع أهله ومع من حوله.

التطور من عمر ستة أشهر إلى نهاية السنة الأولى

تشهد هذه المرحلة تزايد المهارات الحركية، مما يتيح للطفل استكشاف العالم من حوله، كما يساعد توسع مداركه على فهم معنى الارتباط والافتراق، وتتبلور إرادة الطفل ويبدأ بإبراز نواياه ويحدد طلباته للأهل، مما يجعلهم يشعرون بالغبطة أن ابنهم الرضيع لم يعد رضيعاً.

التطور الجسمي

يتباطأ النمو في هذه المرحلة ويمكن متابعة زيادة الوزن والطول ومحيط

الرأس من خلال زيارة عيادة الطفل السليم (Well baby clinic)، أو أثناء زيارة عيادة اللقاحات (Vaccination clinic)، هذا التراجع هو أمر متوقع لما تشهده هذه المرحلة من ظهور قدرات حركية جديدة تستهلك أكثر من نصف طاقته المستمدة من الغذاء، ويبلغ الطفل تقريباً ثلاثة أضعاف وزنه عند الولادة عند بلوغه السنة الأولى من العمر، أي يصل إلى ما يقارب عشرة كيلوجرامات إذا كان وزنه عند الولادة ثلاثة كيلوجرامات.

التطور الحركي العام

يبدأ الطفل في هذه المرحلة باكتساب المزيد من المهارات الحركية، فهو يستطيع الجلوس لوحده (قرب 7 أشهر من العمر)، والالتفاف حول نفسه وهو جالس (قرب 9 - 10 شهور من العمر) ومن ثم الحبو على أطرافه، ومن ثم الوقوف مستنداً على الأثاث (قرب 11 شهراً من العمر) وأخيراً المشي سواء بشكل مستقل أو بمساعدة شخص آخر (قبل ذكرى ميلادهم الأولى)، وتعطيه هذه الحركات فرصاً متزايدة لتناول الأشياء وابتكار طرق أخرى للعب لم تكن متاحة له من قبل، وعلى الرغم من أن هذا التوسع في الإنجازات الحركية يشكل إنجازاً هائلاً يقابل كثيراً من الترحيب من الأهل، إلا أنه يشكل خطراً على الطفل في حال أنه تهور وتحرك في أماكن غير آمنة (مثل قرب أدراج المطبخ).

التطور البصري والتطور الحركي الدقيق

لاحظنا أنه في المراحل الأولى من العمر أن أي شيء يمسكه الطفل يضعه في فمه مباشرة،أما الآن فهو يلتقط الشيء ثم ينظر إليه، ويلعب به قليلاً ثم يضربه على الأرض ثم بعد ذلك يضعه في فمه. لم يعد لعب الطفل بسيطاً بل أضحى يلعب بحرفية واضحة تنم عن رقي رفيع المستوى لإدراك الطفل، الشكل رقم (19).

الشكل رقم (19): يوضح اللعب بحرفية قرب نهاية السنة الأولى

يبرز في هذه المرحلة مبدأ «التقاط الأشياء» حتى لو اختفت من أمامه، ففي السابق كان الطفل إذا رأى لعبة ثم سحبت من أمامه فلا يعود يبحث عنها، أما الآن فلو رأى شيئاً ثم اختفى فإنه يبدأ بالبحث عنه إلى أن يجده، ويمسكه بين إصبعي السبابة والإبهام ويتركه إذا طلب منه ذلك، كما يشير بسبابته إلى شيء معين يريده ويتناول قلم الألوان بمهارة، ويشخبط على الورق، إن هذه المهارات الدقيقة لا تظهر، أو أنها تظهر متأخرة عند الأطفال الذين يعانون ضعفاً بالنظر، أو الذين يعيشون في بيئة غير مستقرة أو أن آباءهم مشغولون عنهم ولا يقضون وقتاً كافياً للعب معهم.

التطور السمعي والتطور اللغوي

يبرع الأطفال عند عمر سبعة أشهر في الاتصال غير الشفهي ويردون على النغمات الصوتية والتعبيرات التي تظهر على وجه الشخص الذي أمامه بمشاعر متنوعة، ويدرك الطفل أنه قادر على تبادل العواطف مع الناس من حوله عندما يبلغ الشهر التاسع من عمره، فتراه يعرض لعبه على أبويه ببهجة، وكأنه يقول لهما «انظرا» هذه اللعبة ستجلب لكما السعادة كما جلبتها لي، وتصدر منه مقاطع لفظية مثل «ماما»،«دادا» عندما يبلغ عمره ما بين الشهرين الثامن والعاشر ويقلد الأصوات

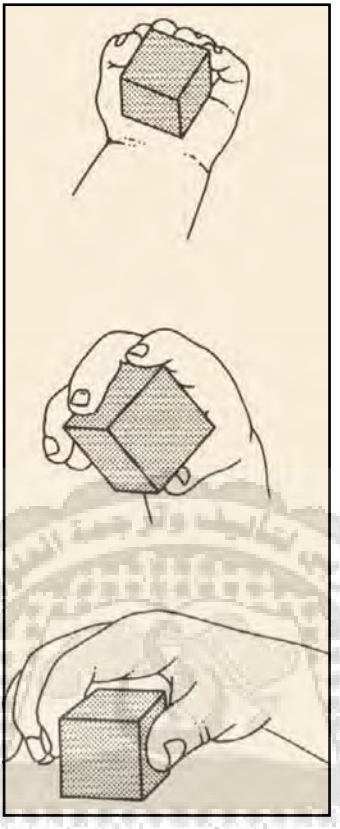
ويرد إذا نودي باسمه وعلى نهاية السنة الأولى تجده ينصاع لبعض الأوامر مثل «لا» أو «أشرب».

تُعتبر الكتب المصورة الشكل رقم (20) مصدراً جيداً للتعلم في هذا العمر، كما أنها مصدر هام للمهارات اللغوية اللفظية، فمشاهدة مثل هذه الكتب بحضور شخص بالغ يشجع على التواصل اللغوي بينهما عن طريق الإشارة إلى الصورة وإعطاءها تسمية محددة.

الشكل رقم (20): الكتب المصورة مصدر جيد للتعلم

التطور الاجتماعي

يؤهل ظهور مبدأ «بقاء الأشياء» الطفل إلى أن يحفظ أشكال الناس المألوفين لديه ويقارنهم بأي شخص غريب عنه لدرجة أنه يتضايق، ويبكي إذا حاول أحد هؤلاء الغرباء أن يأخذه من أمه ويحمله، وهذا الإحساس قد يوقظه ليلاً بحثاً عن والديه ظناً منه أنهما ينامان بعيداً عنه في الغرفة المجاورة، كما يبدأ الطفل بالاعتماد على نفسه في كثير من الأمور، فتراه يرفض أن يأكل من يد غيره، ويدير وجهه معلناً رفضه الأكل ويصر على تناول الطعام بنفسه فتجده يشرب من الكوب ويأكل كعكة بيده، ويعتبر إمساك الطفل لقطعة من الطعام بيده نمطاً فريداً لنمو قدرات حركة أصابعه الدقيقة ونضوج قبضة الإبهام والسبابة (Mature pincer grasp)، الشكل رقم (21).



الشكل رقم (21): يوضح نضوج قبضة الإبهام والسبابة

يحين الآن وقت اللعب فيختفي ليدع غيره يبحث عنه، ويبدأ يدحرج الكرة دحرجات ابتدائية بمشاركة والديه أو أقرانه. الجدول (11) يلخص التطورات للطفل في سنته الأولى.

جدول (11): القدرات المكتسبة خلال السنة الأولى من العمر

العمر	النمو الحركي العام	النمو الحركي الدقيق	النمو اللغوي والتواصل	النمو الاجتماعي
2-0 شهراً	استمرار الانفعالات الانعكاسية	يستجيب للضوء الباهر	ينتفض ويرمش للصوت العالي	يفضل رؤية وجوه البشر

العمر	النمو الحركي العام	النمو الحركي الدقيق	النمو اللغوي والتواصل	النمو الاجتماعي
2-0 شهراً	عدم السيطرة على الرأس وضع شبه ثابت للجسم	يتبع الضوء يمنة ويسرة يفتح يديه	بكاء طبيعي يستمع للصوت ويلف رأسه لمصدره يلفظ " آه، آووه يصدر أصوات أحرف العلة (آآ، اوو)	يستجيب للمحفز بابتسامة
6-2 أشهر	يتحكم بحركة الرأس يرفع رأسه وصدره إذا نام على بطنه يقلب نفسه من جهة بطنه إلى ظهره يجلس بمساعدة يهز جسمه	يتبع الضوء من فوق إلى تحت ينظر إلى يديه أمامه واليدان مفتوحتان يصل إلى الأشياء ويمسكها ينقل الأشياء من يد لأخرى	ينصت للترتيل يضحك بصوت عالٍ يستجيب للصوت بشكل ثابت يصدر فقاعات من فمه	تواصل اجتماعي ثابت يفضل أمه يستمتع بالمرآة يضحك أكثر يمضغ الطعام
12-6 شهراً	يجلس بدون مساعدة يزحف أو يحبو يستند على الأثاث ليقف يمشي مستنداً على الأثاث يمشي بمساعدة شخص	يمسك بالسبابة والإبهام يشير بإصبعه يبحث عن الأشياء المختفية يترك الأشياء عند الطلب نضوج قبضة الإبهام والسبابة يمسك قلم الألوان يشخبط عشوائياً يترك ما في يده إذا طلب منه يجمع أشياء بيده	تكرار الأحرف يتلفظ ماما، بابا يرد إذا نودي باسمه يتلفظ كلمات إضافية يقلد الأصوات البسيطة يستجيب لبعض الأوامر	يلعب لعبة الاختباء يلوح بيديه مع السلامة يأكل كعكة بيده يبحث عن الأشخاص المألوفين يشرب من الكوب لعب بدائي بالكرة ينزعج لوجود شخص غريب

ماذا يهدد تطور الطفل في هذه المرحلة

تُعتَبر هذه المرحلة من أجمل المراحل خلال نموالطفل، ففيها يبدأ المشي ويمسك طعامه بيده لأول مرة ويلفظ ماما وبابا ويلعب بالكرة، إلا أنها لا تخلو من عوامل تهدد استمراريتها، من هذه العوامل وجود عيب خلقي في الطفل سواء جهازه العصبي أو أي جهاز آخر، أو فقر الأهل المادي؛ مما يصعب بمكان توفير طعام صحي للطفل، ووجود خلافات بين الأبوين، مما يدفع أحدهما ـ في بعض الحالات ـ إلى ضرب ابنه كنوع عن التعبير عن غضبه، وهذا ما يصنف في علم طب الأطفال بانتهاك الطفل (Child abuse) وتتعدد الطرق التي يمكن أن يعذب أحد الوالدين ابنهما فيها، من هذه الطرق: الحرق بأعقاب السجائر، أو عدم إعطائهم الطعام فيصاب الطفل بفشل النمو (Failure to thrive). انظر الشكل رقم (22).

الشكل رقم (22): يوضح فشل في النمو

موت الرضيع المفاجئ (Sudden Infant Death Syndrome):

يعتبر موت الرضيع المفاجئ (Sudden Infant Death Syndrome = SIDS) من أخطر الحالات التي يمكن أن تحدث خلال الفترة ما بين الشهر والثلاثة أشهر، وتحدث هذه الحالة عندما يضع الأبوان الرضيع لينام على بطنه ظناً منهم أن هذا أكثر راحة له وينام بهدوء، ولكن الحقيقة أن الرضيع لا يستطيع أن يُقَلب من بطنه إلى ظهره إذا أحس بالاختناق، وبالتالي يحدث الموت المفاجئ، ولذا ينصح الأطباء بجعل الرضيع ينام على ظهره (Back to sleep)، ويجب التنويه إلى أن الطب الحديث لم يتوصل إلى السبب الرئيسي لهذه الحالة حتى الآن.

التهاب الجلد عند منطقة الحفاظة

يعتبر هذا الالتهاب الجلدي من أكثر شكاوى الأهل شيوعاً في هذه المرحلة خصوصاً من عمر تسعة أشهر إلى اثنا عشرة شهراً، مما يسبب قلقاً لدى الأهل لوجوده ظناً منهم أنهم هم من تسبب فيه، والحقيقة أن حساسية جلد الطفل المفرطة من التصاق الحفاظ المبلل بالبول، أو المتسخ بالبراز وعدم تغيير الحفاظ فور بلله هم جزء من الأسباب المؤدية لهذه الحالة. يعتمد أساساً العلاج في هذه الحالة على حرص الأهل على بقاء منطقة الحفاظ جافة معظم الوقت، ووضع مراهم عازلة عن البلل وترك المنطقة مكشوفة لبعض الوقت خلال النهار.

التسنين (Teething):

يمر معظم الأطفال بمرحلة التسنين بسلام التي عادة ما تبدأ قرب الشهر السادس من العمر ظهور الأسنان اللبنية، إلا أنه من الممكن أن تظهر بعض الأعراض التي تؤلم الطفل وتزعج الأهل مثل تودن اللثة (Gum swelling)، والحساسية اللثوية، تزايد سيلان اللعاب، ونزف بسيط مكان السن، إلا أن اعتقاد بعض الأهل أن التسنين يسبب الإسهال، وسيلان الأنف (Rhinorrhea)، والطفح الجلدي والحمى لا أساس له من الصحة، ولا يوجد دليل طبي يعتمد عليه في ذلك، وللتخفيف عن ألم الطفل يمكن تزويده بحلقة العض أو بمسح منطقة السن النابت بقطعة من القماش المبلل بالماء البارد، أما إذا فشلت هذه الأمور بتهدئة الطفل فإنه من الممكن إعطاء الطفل جرعة مناسبة من مسكن الألم مثل عقار الأسيتامينوفين (Acetaminophene) بعد استشارة الطبيب.

القيء المتكرر (Rumination disorders):

يمكن تعريف هذه الحالة بأنها: نقص الوزن، والفشل في زيادة وزن الطفل الزيادة المتوقعة بسبب القيء المتكرر غير المسبب (أي بدون غثيان أو مرض معوي)، وتحدث هذه الحالة النادرة عموماً في الذكور أكثر منها في الإناث، وتظهر عادة بين الشهر الثالث والشهر الرابع عشر من العمر، وهي حالة خطرة قد تقتل الطفل في

بعض الأحيان، وقد أشارت بعض التقارير إلى أن حوالي واحد من أربعة أطفال ممن كانوا يعانون من هذه الحالة يموتون، تنقسم هذه الحالة إلى قسمين: الأول متعلق بالاضطرابات النفسية (Psychogenic) والثاني متعلق بسلوك الطفل نفسه (Self stimulating)، يحدث النوع الأول عند الأطفال السويين كنوع من أنواع التطور، أو لاضطراب العلاقة التي تربط الطفل بأبويه، أما النوع الثاني فنجده عند الأفراد المتخلفون عقلياً بأي عمر ويحدث في أغلب الأحيان حتى في وجود آباء حنونين، ويتطلب العلاج اللجوء إلى المعالجة السلوكية الموجهة نحو تعزيز سلوك الأكل الصحيح وإحباط محاولات التقيء المتكرر، يمكن استعمال أسلوب التكيف المضاد (Adverse conditioning) في بعض الأحيان، ويعتبر إشراك الأهل في علاج هذه الحالة أمراً ضرورياً لنصحهم وإرشادهم على الطرق السليمة للتعامل مع حالة ابنهم في البيت وخارجه.

سوء التغذية (Malnutrition):

يعتبر سوء التغذية مشكلة عالمية وأحد أهم أسباب الوفاة لدى الأطفال وخصوصاً في السنة الأولى من العمر، ويعد سوء التغذية من أحد الأسباب الرئيسية للمراضة (Morbidity) وموت الأطفال (Mortality). تختلف الأسباب المؤدية إلى سوء التغذية، من هذه الأسباب: سوء امتصاص الغذاء، واضطرابات عملية تجهيز الغذاء، اتباع بعض العادات الغذائية السيئة، وأسباب عاطفية قد تحدد كمية الطعام التي يتناولها الطفل، أو الإصابة ببعض حالات الاضطرابات الأيضية (Metabolic disorders) التي قد تسبب سوء التغذية أيضاً. تزداد احتمالات الإصابة بسوء التغذية في حالات الإجهاد والمرض وأثناء تناول المضادات الحيوية، وبذلك قد يكون سوء التغذية حالة عرضية حادة أو حالة مزمنة كل حسب السبب المؤدي إليه.

القيء الناتج عن الاسترجاع المعدي المريئي (Gastroesophageal reflux):

تحدث هذه الحالة ما بين الشهر الثاني عشر والثامن عشر من العمر، القيء

السهل قد يقطر خارج فم الرضيع لكن أيضاً قد يكون عنيفاً ويندفع بعيداً عن الطفل. تتراوح كمية المادة التي يتقيؤها الطفل ما بين 15-30 مللي لتر، ولكن قد تصل الكمية أكثر من ذلك بكثير، تختلف طريقة التقيؤ حسب السبب، ففي حالة تقيؤ الطفل السليم تجده يتقيأ على فترات ويكون قبلها ممغوصاً، أو باكياً ولا يشتهي الطعام بعدها، أما الطفل الذي يتقيأ نتيجة وجود حالة الجزر المعوي فتجده يتقيأ فجأة بدون أية عوارض، أو مقدمات ويحس بالجوع ويطلب الطعام بعد الانتهاء من التقيؤ، هذا ويتكرر حدوثه أقل من مرة واحدة إلى عدة مرات خلال اليوم الواحد، أما إذا صاحب هذه الحالة بعض التعقيدات والمضاعفات، وقتها وجب تقييم الحالة مرة أخرى، وعلاج المضاعفات الناجمة عنها مثل فشل النمو، أو الالتهابات الرئوية، أو التهاب المريء.

أثر التطور على الأهل ودور الطبيب

قد تمر بعض الأمهات الوالدات بكآبة مؤقتة بعد الولادة مباشرة تسمى كآبة النفاس (Puerperal depression) تزول سريعاً بزوال الاضطرابات الهرمونية المصاحبة لفترة الحمل، ولكن عند قليل من الأمهات تطول مدة هذه المشاعر الكئيبة إلى أكثر من شهر، وتؤثر على أدائها كأم فتجدها تهمل في الرضيع وقد تكرهه وتتمنى أن لا يكون موجوداً في حياتها، ولم يتوصل الأطباء لمعرفة السبب الحقيقي لهذه الكآبة، وللسيطرة على الأم في الحالات الشديدة فإنه يجب استشارة أخصائي نفسي.

يقرر النجاح أو الفشل في تأسيس نظام ثابت للطعام والنوم خلال الشهرين الأوليين من العمر؛ كفاءة الآباء أياً كان مزاج الرضيع، فعندما يشعر الأبوان بأنهما أكفاء، تتلاشى لديهما مشاعر القلق ويزول التعب الذي عاشه كل منهما عند ولادة الرضيع، وقد لا نلاحظ في النصف الثاني من هذه السنة زيادة كافية في الوزن لأسباب أهمها الاختلاف بين الطفل وأبويه حول نظام الغذاء المتبع، فالأبوان يريدان

ابنهما أن يلتزم بالنظام الغذائي التابع لهما خوفاً على ابنهما من أن ينعزل عنهما ويعتمد على نفسه لإطعام نفسه، وهنا يبرز دور طبيب الأطفال لتذليل مثل تلك الاختلافات عن طريق شرح دوافع الطفل لهذا التصرف، وهو نمو شخصية الطفل واعتزازه بنفسه، وهذا من السمات المميزة للتطور لهذا العمر والتي يجب على الأبوين الاعتزاز بها.

تعتبر المرحلة من شهرين إلى ستة أشهر من أحلى المراحل التي يستمتع بها معظم الأهالي وكذلك الأطباء، يتذكر أكثر الآباء هذه المرحلة باهتمام لأنهم تمكنوا من إجراء «محادثات» سمعية ولفظية مع أطفالهم، ولكن قد لا يعجب هذا «الانفتاح الاجتماعي» بعض الآباء خوفاً منهم على أن يقل حب ابنهم لهم، وأن يستغني عنهم في أي لحظة، ويشارك الطبيب الأهل في الاستمتاع باللعب مع الرضيع، أما إذا أحس الطبيب أن الزيارة كانت غير مفرحة والطفل متضايق، وجب على الطبيب البحث عن السبب سواء من جهة الأبوين أوالطفل أوالمنزل.

تبنت منظمة الصحة العالمية بالتعاون مع منظمة رعاية الطفولة (اليونيسيف) ومنظمات غير حكومية أخرى برامج لاستئصال الأمراض المعدية التي تصيب الأطفال، وهي الحصبة (Measles)، شلل الأطفال (Poliomyelitis)، الخناق (Diphtheria)، داء الكزاز (Tetanus)، الشاهوق (Whooping cough)، والسل (Tuberculosis)، لما تسببه هذه الأمراض من قتل، أو عمى، أو كساح أو تخلف عقلي عند ما يقارب 10 مليون طفل كل سنة، لذا يجب على الطبيب أن ينصح الأهل في هذه المرحلة أن يبدأوا بإعطاء ابنهم اللقاحات اللازمة خلال الجدول المحدد لكل لقاح في البلد التي يعيش فيها، من بين هذه اللقاحات لقاح الدرن (السل) والالتهاب الكبدي الوبائي، جدول رقم (12) يبين أنواع التطعيم ووقتها المعتمدة بدولة الكويت.

جدول (12): اللقاحات المعتمدة بدولة الكويت

العمر	نوع اللقاح	الجرعة
الأم الحامل	لقاح الكزاز (Tetanus)	جرعتان في الشهر الخامس والسابع للحمل الأول ثم جرعة واحدة في الشهر السابع لكل حمل
اليوم الأول للولادة	لقاح التهاب الكبد البائي (Hepatitis B) لقاح شلل الأطفال (ثلاثي الفصائل) (Trivalent polio) لقاح داء الدرن (BCG)	الجرعة الأولى الجرعة الأولى الجرعة الأساسية
الشهر الثاني	لقاح شلل الأطفال (ثلاثي الفصائل) لقاح الثلاثي البكتيري (الخانوق، الشاهوق، الكزاز) (Diphtheria,Tetanus,Pertussi=DPT) لقاح التهاب الكبد البائي لقاح الهيموفيلس ب (Hemophilus Influenza B) لقاح المكورات الهوائية [نيموكوكس (Pnuemococcus)]	الجرعة الثانية الجرعة الأولى الجرعة الثانية الجرعة الأولى الجرعة الأولى
الشهر الرابع	لقاح شلل الأطفال (ثلاثي الفصائل) لقاح الثلاثي البكتيري لقاح الهيموفيلس ب لقاح المكورات الهوائية	الجرعة الثالثة الجرعة الثانية الجرعة الثانية الجرعة الثانية
الشهر السادس	لقاح شلل الأطفال (ثلاثي الفصائل) لقاح الثلاثي البكتيري لقاح التهاب الكبد البائي لقاح الهيموفيلس ب لقاح المكورات الهوائية	الجرعة الرابعة الجرعة الثالثة الجرعة الثالثة الجرعة الثالثة الجرعة الثالثة

العمر	نوع اللقاح	الجرعة
سنة	الحصبة (Measls)+ الحصبة الألمانية (Rubella)+ النكاف (Mumps) =(MMR)	الجرعة الأساسية
18 شهراً	لقاح شلل الأطفال لقاح الثلاثي البكتيري لقاح الهيموفيلس ب لقاح النيموكوكس	الجرعة المنشطة الجرعة المنشطة الجرعة المنشطة الجرعة المنشطة
سنتان	لقاح الحمى النخاعية الشوكية الرباعية (Meningitis)	الجرعة الأساسية
سنتان ونصف	لقاح شلل الأطفال	الجرعة المنشطة
ثلاث سنوات ونصف	لقاح شلل الأطفال	الجرعة المنشطة
أربع سنوات ونصف	شلل الأطفال	الجرعة المنشطة
عند دخول المدرسة	لقاح الدرن (BCG) الحصبة، الحصبة الألمانية، النكاف	الجرعة الأساسية (إن لم يتم أخذها عند الولادة) الجرعة المنشطة

الفصل السادس

تطور الطفل خلال السنة الثانية

ينطلق هذا المخلوق الهادئ في سنته الأولى ليكشف عن مواهبه الجمة، وطاقاته الهائلة التي ما تلبث أن تظهر وتبرز الطفل النشيط المتكلم المفكر، والذي لا يعجبه رأي أي شخص حتى لو أمه أو أبيه، فهو يريد أن يفرض رأيه ويهيمن على أي جلسة يكون فيها، وتكون الكلمة الأخيرة له دون أن يأخذ رأي أحد، كما أن الطفل ينسى الطعام من أجل اللعب، وينسى أقرانه حين يلعب، فتجده يلعب وكأنما يقول لا يقترب مني أي أحد أنا أضع قوانين لعبتي، وأنا أفوز وأنا أخسر وحدي، وتتباين التطورات في المجالات المختلفة في هذه المرحلة بين طفل وآخر، إلا أن هناك تغيرات مشتركة بين معظم الأطفال مثل اكتساب مهارات المشي وظهور الفكر الرمزي والخيالي، وتعد هذه التطورات من أبرز العوامل التي تؤثر بقوة على سلوكيات الطفل وأحاسيسه ونمط لعبه.

تتم عملية تقييم تطور ونمو الطفل في هذه المرحلة عن طريق اختبار التطور المنهجي (Formal Developmental Testing) ولقاء الأهل والطفل (Parent and family interviews) وملاحظات الأهل للطفل بالبيت، يشترك فريق من الأطباء ضمن منظومة متجانسة (Multidisciplinary team)، تتكون من اختصاصي السلوك، والأخصائي الاجتماعي، والأخصائي النفسي، وأخصائي الأطفال، إتمام هذا التقييم للوصول إلى أي اعتلال في التطور وصياغة الوسيلة المناسبة لعلاج هذا الاعتلال وتفادي استمراريته أو تكراره.

التطور الجسمي

يتباطأ معدل الزيادة في الوزن والطول خلال السنة الثانية من العمر، وهذا

التباطؤ له ما يفسره؛ فاهتمام الطفل باللعب وباكتشاف العالم حوله يفوق اهتمامه بطعامه وشرابه فيظل يدور ويلف باحثاً عما هو جديد وغريب ليقلبه ويفحصه حتى يمل منه ثم يرميه باحثاً عن غيره، وكل هذا المجهود يستهلك طاقة لا بأس بها وينسيه موعد وجبته في هذا الوقت، يكتمل خلال هذه السنة نمو الخلايا العصبية، وبذلك لا نلاحظ زيادة لافتة في محيط الرأس على الرغم من استمرار عملية الميالينية للأعصاب المحيطية، يطرأ بعض التغيرات على شكل الطفل العام فنرى بروز بطن الطفل أمامه ونظن أن وزنه قد زاد، والحقيقة أن هذا البروز ناتج عن وجود قعس طبيعي (Lordosis) عند معظم الأطفال في هذا العمر، ونرى أيضاً تقوساً عند ركبتيه (Bow Legs) والحقيقة أن هذا التقوس لا يلبث أن يزول خلال السنوات القادمة.

الشكل رقم (23): يوضح تقوس الرجلين

التطور الحركي العام (Gross Motor Development)

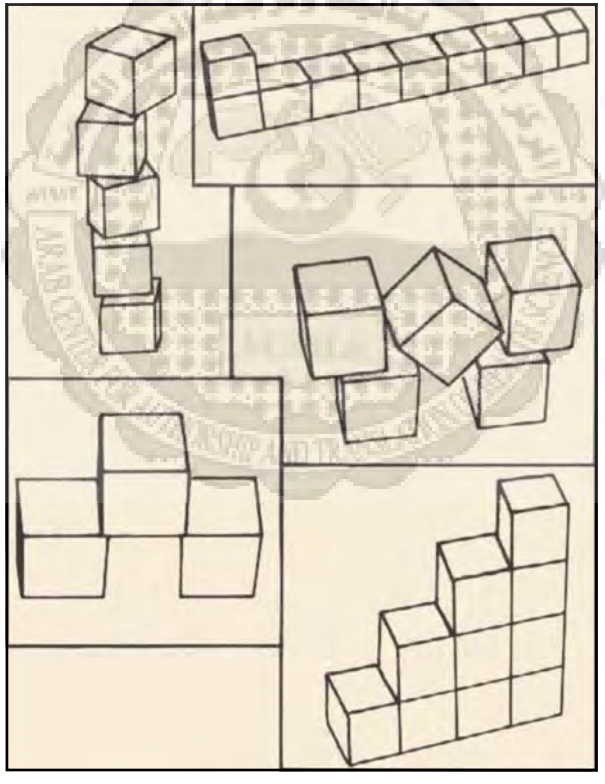
يبدأ معظم الأطفال بالمَشي بشكل مستقل قرب عامهم الأول، إلا أن بعضهم لا يمشي حتى يبلغ الشهر الخامس عشر من العمر، يمشي الطفل أولى خطواته بركب مثنية وأذرع مطوية عند المرفق، كما أن أصابع قدمه تكون ملتفة سواء للخارج أو الداخل، وعندما يريد أن يلتف فإنه يدور بكل جسمه ككتلة واحدة، تتحسن بعد ذلك طريقة مشيه بحيث تكون خطواته ثابتة ولا يلف جسمه عند الدوران، وتصبح مشيته بعد أشهر أكثر ثباتاً وحرفية على الأرض بدون أن يثني ركبتيه أو ذراعيه بل إن الأيدي تتأرجح بتناغم مع الأرجل كما الرجل البالغ، كما أنه يستطيع أن يتوقف ويجلس ثم يقوم ويلتف حول نفسه دون أن يفقد توازنه ويكمل مشيه دون أن يقع، ويبدأ بالركض قرب نهاية هذه السنة، تبرز مهارات استخدام الدرج قرب شهره الخامس عشر فتجده يصعد الدرج زحفاً على الأطراف، ثم بمساعدة شخص بالغ عندما يبلغ الشهر الثامن عشر ثم يصعد وينزل الدرج كل خطوة على حدة عند عمر سنتين.

وهذا الاختلاف بين الأطفال في اكتساب مهارات صعود الدرج لا تعني بالضرورة خلل بوظائف الأعصاب والعضلات، بل إن رغبة الطفل بالانتقال وتوفر محفزات من حوله يؤثران على اكتسابه لهذه المهارة؛ فلقد لوحظ أن الأطفال النشطين الذين يعيشون في بيئة فيها الكثير من المحفزات يمشون في وقت أبكر من أقرانهم الأقل نشاطاً، أو الذين تحيط بهم بيئة بها محفزات قليلة، وهذا لا يعني أن الأطفال الذين يمشون مبكراً هم أذكى من الذين يمشون متأخراً، إن الأطفال الأقل حركة قد يفضلون التأمل بالأشياء والتفكير فيها على النشاط والحركة.

التطور البصري والتطور الحركي الدقيق (Vision and Fine Motor Development)

يُعتَبر استكشاف البيئة من أمتع اللحظات التي يعيشها الطفل، ففضوله لمعرفة ماهية الأشياء وطبيعتها، وقدرته على المشي والتنقل من مكان لآخر وإتقانه استخدام أصابع يديه لتقليب الأشياء الصغيرة، يساعده على الوصول إلى مستوى راقي من النمو الحركي الدقيق، فهو الآن لا يمسك الأشياء ويرميها كما السابق،

ولكن الآن يلتقطها ويفحصها ومن ثم يدمجها في محاولة منه ليبتكر شكلاً جديداً منها. فتراه يبني برجاً من مكعبين عند عمر خمسة عشر شهراً، ومن ثلاثة مكعبات على عمر ثمانية عشر شهراً ومن ستة أو سبعة مكعبات عند تمام السنة الثانية من عمره، شكل (24) مهارة بناء المكعبات، يكتسب الطفل مهارات الكتابة بالقلم فيرسم خط أفقي عند الشهر الخامس عشر، ثم عمودي على عمر ثمانية عشر، أما الدوائر الارتجالية فيتقنها عند تمام السنة الثانية. يمسك الآن بالأشكال المختلفة ويضعها في مكانها عند الشهر الخامس عشر، ويخرجها من مكانها على عمر ثمانية عشر شهراً. يقلد الآن طي ورقة ويقلب صفحات الكتاب، كل صفحة على حدة، يدور مقبض الباب، يفك أغطية العلب، يلبس جواربه ويضع حذاءه، يغسل ويجفف يديه.



الشكل رقم (24): ينمي تركيب المكعبات مهارة الطفل

يدرك الطفل كذلك أن الأشياء تبقى حتى لو اختفت من أمامه ويفكر من أين أتت إن هي ظهرت فجأة، كما يظهر لديه مبدأ «السبب والنتيجة»، مما يسهل عليه فهم ما يحدث حوله، ويجعله مرناً في التعامل مع من حوله، كل هذا يؤثر تأثيراً واضحاً على تطور الطفل العاطفي واللغوي فيما بعد.

التطور السمعي والتطور اللغوي (Hearing and Language Development)

يستمر التواصل بين الطفل ومن حوله بلغة الإشارة خلال هذه السنة إلا أنه يكتسب مهارات لغوية جديدة تؤهله لفهم ما يدور حوله، وتنقسم هذه المهارات اللغوية إلى مهارات استيعابية ومهارات لفظية، يتمثل ذلك بفهم الأوامر الموجهة إليه والرد عليها بألفاظ خاصة به كتعبير عن براعته اللفظية، وعندما يبلغ شهره الخامس عشر تجده يثرثر، بما يزيد عن أربعين كلمة معظمها غير مفهوم للكبار! ويستطيع الطفل أن يشير إلى ثلاثة أعضاء من أعضاء جسمه (كمثال فإنه يشير إلى يده إذا سئل أين يدك؟ ويشير إلى عينه إذا سئل أين عينك؟)، كما يشير إلى ثلاثة أشياء مختلفة مثل (كأس، كرة، لعبة)، وتجده يتبع الأوامر المكونة من طلبين مثل «اذهب وافتح الباب».

يزيد عدد المفردات في قاموس الطفل الخاص به من مجرد عشر كلمات خلال السنة الأولى من عمره، إلى ما يقارب المائة كلمة على نهاية السنة الثانية، ويشير إلى نفسه ويقول «أنا»، وإلى أبيه ويقول «أنت»، وتجده يبدي رغبة شديدة لمعرفة أسماء الأشياء من حوله فيشير بإصبعه إلى الكرة ـ مثلاً ـ لا ليلعب بها بل ليعرف اسمها، ويبدأ الطفل في هذه المرحلة بتركيب جمل مكونة من كلمتين بقواعد صحيحة مثل «أنا أحبك»، وتصبح الجملة أكثر تعقيداً بتركيب جملة من ثلاثة مقاطع على نهاية السنة الثانية وينشد نشيداً بسيطاً.

يعتري الطفل في هذه المرحلة مزيجاً من القلق والاعتزاز بالنفس، أما القلق فهو ناتج عن خوفه من فقد مهارات المشي وغيرها التي اكتسبها فيما مضى، ولكن هذا الشعور ما يلبث أن يتلاشى عندما يمشي بمهارة ويبدع في باقي إنجازاته، أما الاعتزاز بالنفس فهو نتيجة حتمية لابتكاراته، وأدائه لمهمات لم يكن قد قام بها من قبل، ويزيد هذا الشعور تشجيع أهله له، وإبرازه بصورة الرجل الخارق والطفل يقلد الرجل الخارق أو الأميرة السحرية أمام الأهل والأصدقاء.

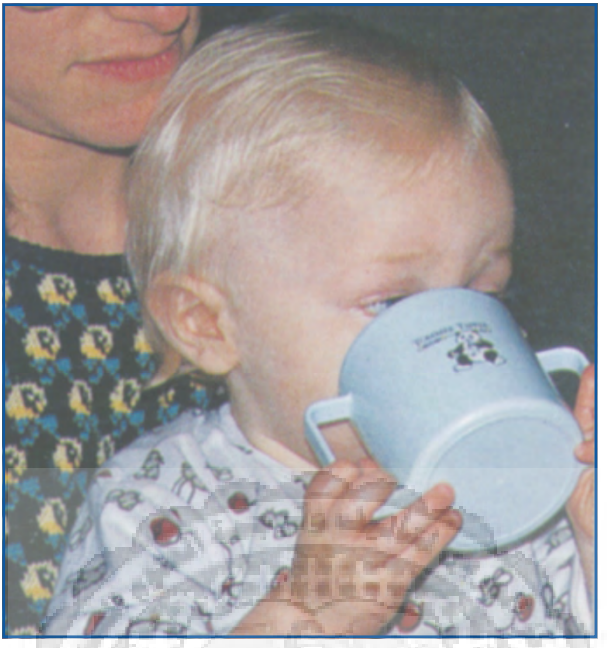
يحتاج الطفل إلى من يدعمه ويسانده إذا واجه موقفاً ما أثناء لعبه أو نومه، فتجده يلعب بارتياح في وجود أحد أبويه، يظل يلعب ويلعب طالما هم حوله ثم يدور ويستكشف العالم ثانية، وبعد ذلك يعود لأبويه ليأخذ منهما التأييد والتشجيع لإنجاز المزيد، أما إذا تواجد الطفل في بيئة غريبة عليه؛ فإنه يخاف أن يلعب بطلاقة ويفضل التأمل ومراقبة ما حوله على اللعب، ومع ذلك فإن بعض الأطفال الطبيعيين لا تثيرهم الأماكن ولا الألعاب من حولهم ويبقون جالسين مكانهم حتى لو تواجد الأبوان معهم.

تعتمد قدرة الطفل على الاكتشاف والابتكار على متانة العلاقة التي تربطه بأبويه؛ ولمعرفة قوة هذه العلاقة نراقب الطفل أثناء لعبه وحده، وخلال هذه الفترة يدخل أحد الأبوين عليه بعد فترة غياب، فالطفل الذي تربطه بأبويه علاقة متينة يتجه إلى أبيه عند عودته يحضنه ثم يعود مرة أخرى لألعابه، أما الطفل الذي يشعر بتذبذب نحو أبويه، فإنه يتجه له عند رؤيته يدخل ولكن لا يحضنه بل ليضربه تعبيراً عن غضبه لأنه تركه، أما الطفل الذي لا يشعر بالأمان عند أبويه، فإنه لا يلتفت إلى أحدهما إذا دخلا الغرفة بل على العكس قد يدير وجهه إلى لعبته المفضلة، وتلعب هذه المشاعر دوراً بارزاً في نمو إدراك الطفل وفي سلوكه مع بقية أفراد عائلته وأقرانه في المدرسة.

يلعب مبدأ الأنانية (Egocentrism) دوراً فعالاً ببلورة عواطف الطفل تجاه غيره، فيتعلق الطفل بأبويه كثيراً خلال هذه المرحلة لدرجة تدعوهما للتذمر من هذا التعلق، فهو يرافقهما في كل مكان سواء خارج أو داخل البيت، حتى أنه يرافقهما وقت النوم! أما إذا شعر الطفل أن أبويه مشغولون عنه فإنه قد يلجأ إلى ضم بطانية خاصة به أو لعبة محشوة بالقطن لاستخدامها، وكأنها «جسم بديل» عن والديه ليساعده على الانتقال من اليقظة إلى النوم وكأنما يتخيل أحد أبويه بجانبه.

يظهر عند الطفل في هذه المرحلة الشعور بالذات أي «الاستقلال الذاتي»، فعندما ينظر إلى المرآة ويرى وجهه فيها، فإنه يلمس وجهه بيديه ولا يوجهها إلى المرآة كتعبير عن شعوره بوجوده هو لا شخص آخر داخل المرآة، وتتكون أيضاً داخل نفسه معايير خاصة به يقيم من خلالها الأحداث التي تدور حوله، فلو حدث أن انكسرت لعبة من لعبه فإنه يتوجه لأحد أبويه لإصلاحها لاقتناعه بإمكانية إصلاحها من قِبَل من هو أكبر منه، كما أنه يمنع نفسه من لمس أشياء كان أبواه منعاه من لمسها من قبل خوفاً عليه لأنها مؤذية بشكل ما، فلا يلمس الكوب الحار الذي لمسه المرة الماضية لأنه لسعه!

أما عن علاقاته بما يحيطه من أفراد فتراه متعلقاً بأمه الحنون أكثر من غيرها ويطلب منها لا من غيرها أن تلبي طلباته وكأنه يقول «هذه أمي فقط»، يتصفح الكتاب معها، ويتفاعل مع مجريات القصة التي تحكيها له قبل النوم، إذا أحس بالبلل يطلب منها فقط أن تغير حفاظته، وعندما يستيقظ يقوم وحده ويغسل وجهه ثم يتجه إلى المطبخ لتناول فطوره ومن ثم يمسك كوبه ليشرب حليبه، الشكل رقم (25)، وإذا انتهى من الطعام يغسل يديه لوحده ثم ينطلق للعبه لينفرد بها، ولا يرضى أن يشاركه أي أحد معه فيها، باختصار هذا هوالطفل «الطبيعي» في هذا العمر، الجدول (13)، يلخص التطورات خلال السنة الثانية.



الشكل رقم (25): يوضح طفل يمسك الكوب

جدول (13): التطورات الحركية العامة والدقيقة وتطور اللغة والعاطفة خلال السنة الثانية

العمر	التطور الحركي العام	التطور البصري والتطور الحركي الدقيق	تطور السمع و التطور اللغوي	التطور الاجتماعي
15 شهراً	يمشي وحده يصعد الدرج زحفاً على الأطراف	يبني عمـوداً من مكعبين يرسم خطاً بالألوان يضع الأشكال بمكانها	يثرثر يتبع بعض الأوامر يسمي شيء مثل (كأس)	يحضن والديه يعبر عن احتياجاته بالإشارة يخلع حذاءه
18 شهراً	يركض بصعوبة يقف ويجلس دون مساعدة	يبني عمـوداً من3 مكعبات ينسخ رسم خطوط عمودية	يتكلم 8-10 كلمات يسمي الصور	المحاكاة المحلية يطعم نفسه بالملعقة

العمر	التطور الحركي العام	التطور البصري والتطور الحركي الدقيق	تطور السمع و التطور اللغوي	التطور الاجتماعي
18 شهراً	يصعد الدرج مشياً بمساعدة	يخرج الأشكال من مكانها	يعرف بعض أعضاء جسمه مثل (أين يدك؟)	يشتكي عندما تتبلل حفاظته يستنجد طلباً للمساعدة يظهر مشاعره (الغضب، الفرح)
سنتان	يركض جيداً يصعد و ينزل الدرج كل درجة على حدة	يبني عموداً من 6 مكعباً يرسم دوائر ارتجالية ينسخ رسم خط أفقي يقلد طوي ورقة	يستعمل 50 كلمة يقول جملة من3 كلمات يستجيب لطلب من كلمتين (اشرب الحليب) ينشد نشيده	يمسك الملعقة بإتقان يستمع للقصص المصورة يرفض اللعب مع أحد يساعد بخلع ملابسه يلبس جواربه وحذاءه

ماذا يهدد التطور في هذه المرحلة

فشل النمو (Failure to thrive)

تبين مما سبق أن معدلات الزيادة في الوزن تختلف من طفل لآخر ضمن المدى الطبيعي، ولكن في بعض الأحيان يلاحظ الطبيب أن سرعة الزيادة بطيئة، أو

أن معدل النمو يتناقص سريعاً، هاتان الملاحظتان يجب أن تؤخذا بعين الاعتبار، وأن يبحث الطبيب عن السبب في حدوثهما، يعتبر نقص التغذية الصحية من أهم الأسباب لهذا التراجع في النمو، ويمكن التعامل معه عن طريق تصحيح نمط الغذاء ودعم غذاء الطفل ببعض العناصر الغذائية التي تنقصه مثل ڤيتامين (د) والكالسيوم، أما إذا كان السبب في هذا التراجع سبباً غير عضوياً مثل سوء معاملة الأهل له أو عدم توفر بيئة صحية له في البيت، فإن تدخل الأخصائي الاجتماعي لتحسين وضع البيت يُعَد أمراً شديد الأهمية.

الإعاقات التطورية (Developmental Disabilities)

تشكل الإعاقات التطورية عبئاً كبيراً على المجتمع إذ أوضحت بعض الدراسات أن ما يقارب 30٪ من مجموع الحالات المزمنة لدى الأطفال يكون سببها الإعاقات التطورية، سواء بالتطور الحركي أو البصري أو السمعي، وهذه النسبة عالية ولا يمكن التجاوز عنها، دون أن توضع أسس وضوابط للتعامل معها، مثل تأسيس معاهد خاصة ترعى المعاقين وتستغل الطاقة التي يملكها الطفل، وخصوصاً في سن مبكرة قبل ثلاث سنوات من العمر، ومحاولة منع تكرار حدوث حالات مشابهة لها، مثل ترتيب فحص ما قبل الزواج للتقصي عن أية حالات وراثية في حالة زواج الأقارب، وتفعيل الفحص المبكر للأطفال الخدج (Preterm) لاكتشاف أية إعاقات عصبية.

عادات التغذية السيئة (Bad eating habits)

يبرز في هذه السنة العديد من العادات السيئة التي يصعب التعامل معها وقد تؤدي إلى عواقب سلبية على صحة الطفل، يلجأ بعض الأطفال في هذا العمر لأكل أشياء غريبة مثل محارم الورق أو التراب، سواء كان بسبب إهمال الأهل لإطعام ابنهم، أو أن الطفل نفسه يشتكي من إعاقات عقلية، يحتاج الأهل لأن يقدم

لابنهم الغذاء السليم في الوقت المناسب، وإذا لم تتحقق الفائدة المرجوة من هذه الطريقة، فعندئذ يجب استشارة الطبيب لمعرفة ما إذا كانت الإعاقات العقلية هي السبب وتقديم الأسلوب المناسب للعلاج.

انتهاك الطفل (Child Abuse)

يعتبر انتهاك الطفل من الأمور الهامة التي يواجهها الطبيب عند متابعة الطفل، فالبحث عند فحص الطفل لا يكون فقط بفحص الإصابات الجسدية بل أيضاً فحص الآثار النفسية لهذا الانتهاك على الطفل،يمكن تعريف انتهاك الطفل بأنه: النتائج السلبية النفسية منها والعضوية التي تنتج من الانتهاك الجسدي أو النفسي الواقع على الطفل، يتضمن الانتهاك النفسي التلفظ بكلمات تسيء للطفل أو أن تقلل من قيمته أمام أقرانه أو أمام نفسه، أما الانتهاكات الجسدية، فقد تكون باستخدام أدوات ساخنة لحرق جلد الطفل، أو استخدام أدوات لضربه مثل الحبل، أو أي شيء آخر، يشكل الانتهاك الجنسي نوعاً خاصاً من أنواع انتهاك الطفل إذ أنه لا يؤذي جسد الطفل فحسب، بل إنه يؤثر سلباً على نفسية الطفل، ويظل حاملاً بداخله عقدة الجنس الخاطئة إلى أن يكبر، يؤثر هذا الانتهاك على تطور الطفل ويعطل اكتسابه لمهارات لغوية أو حركية بصورة لافتة، وإذا لم يتدارك الأهل هذا الانتهاك فإن هذه الإعاقات تصبح مزمنة ويصعب التخلص منها فيما بعد.

حالات إسهال الأطفال (Toddler diarrhea)

يختلف لون وطبيعة براز الطفل حسب لون ونوع طعامه، إلا أن وجود لون الدم وغياب لون صبغته لا يعد أمراً طبيعياً، ولكن تلاحظ الأم وجود قطع من الخضار غير المهضوم في براز ابنها، مثل الجزر أو الذرة، وهذا الأمر يعتبر أمراً طبيعياً، ويمكن أن يكون ناتجاً عن سوء مضغ الطعام وليس سوء امتصاصه، كما أن هناك نمطاً فريداً من أنماط حالات الإسهال لدى الأطفال في هذا العمر، ويسمى إسهال الطفل (Toddler diarrhea)، ويحدث عموماً ما بين السنة والثلاث سنوات، يشرب هؤلاء الأطفال في أغلب الأحيان كثيراً من العصائر، ويتناولون

الكثير من الوجبات الخفيفة على مدار اليوم، ويشربون سوائل بكميات كبيرة خلال النهار، وتُعتبر عملية إنقاص كمية السوائل المتناولة بين الوجبات والتقليل من تناول الوجبات الخفيفة أمراً ضرورياً للتقليل من احتمالات الإصابة بهذا النوع من الإسهال.

أثر التطور على الأهل ودور الطبيب

يشتكي الآباء أيضاً من النشاط الزائد لأبنائهم ومن فضولهم لاكتشاف الأشياء من حولهم في هذه المرحلة، ومن صعوبة السيطرة عليهم ومنعهم من الاقتراب من الأماكن الخطرة، مثل أعواد الثقاب وغيرها. يبرز هنا دور طبيب الأطفال في توضيح طبيعة هذه التصرفات لابنهم وتوجيه الأهل لاستغلال تطور لغة ابنهم لنصحه للابتعاد عن هذه المخاطر.

ينبهر الآباء للمهارات التي يكتسبها ابنهم ويسعدهم كثرة كلامه، ولكن نادراً ما يتذكرون حديثه بقدر تذكرهم متى بدأ المشي لأول مرة، ولعل ذلك يعود إلى شعورهم بالفخر بأن ابنهم أصبح مستقلاً بذاته كونه مشى وحده. أما خوف الأهل على ابنهم من الوقوع أو الإصابات أثناء اللعب فله ما يفسره، فقدرة الطفل على المشي مستقلاً وتجوله هنا وهناك تزيد من صعوبة مراقبته في هذا العمر فتجده يمسك أعواد الثقاب ليلعب بها، أو يتناول حبوب الدواء الخاصة بأمه ويبلعها بطريق الخطأ، ينتفي هذا الخوف من الحركة الزائدة إذا كان الطفل يعاني من إعاقات حركية، ويجب على الأهل حينها أن يعوضوا طفلهم عن هذا العجز إما بإحضار الألعاب قربه، أو بتقليل فترات الغياب عنه.

يجب على الطبيب أن يشرح للأهل أن تعلق الطفل ببطانيته، أو لعبته أو دميته يعد نمطاً طبيعياً لتطور الشعور عند كثير من الأطفال في هذا العمر، ومع توسع مدارك الطفل فيما بعد فسوف يقلع عن هذه العادة، لذا يمكن التغلب عليها بقليل من الحنكة، أولاً: عدم نزع البطانية أو اللعبة من يد الطفل فجأة، وتقليل ساعات الغياب عن الطفل ما أمكن وتزويده بجرعات أعلى من الحب والحنان تكفيه ليخلد إلى النوم براحة أكثر.

الفصل السابع

تطور الطفل خلال سنوات ما قبل المدرسة

(3 - 5 سنوات)

يقضي الطفل في هذه المرحلة نصف يومه أو أكثر باللعب، وتتزايد المهارات الفكرية والخيالية، كما تتسع علاقته الاجتماعية، يكتسب الطفل مهارات لغوية ملموسة، تجعله يستقل بنفسه في بعض المواقف مما يثير غضب بعض الآباء لشعورهم بأن ابنهم لم يعد يعتمد عليهم، تظهر خلال هذه المرحلة بعض العادات الغريبة على محيط العائلة، وتستمر إلى مرحلة الدراسة المبكرة، من ضمن هذه العادات الكذب، والعصبية، نوبات الغضب المصاحبة بعض الأحيان لتوقف التنفس (Breath Holding Attacks)، تعتبر هذه العادات من أكثر الحالات وروداً على طبيب الأطفال في الولايات المتحدة الأمريكية وفي دراسة أخرى أثبتت أن ما يقارب من نصف الأطفال في هذه المرحلة يعانون من السلوك العدواني ضد الآخرين.

التطور الجسمي (Somatic Development)

يتباطأ معدل الزيادة في الوزن والطول، كما يتباطأ نمو الدماغ قرب نهاية السنة الثانية، يصل معدل الزيادة في الوزن إلى 2 كيلوجرام كل سنة، فيبلغ 11.5 كيلو جرام عند عمر سنتين و13.5 عند ثلاث سنوات و15 كيلو جرام عند أربع سنوات و17 كيلو جرام عند خمس سنوات تقريباً، ولعل السبب في ذلك هو تدني رغبة الطفل للطعام وزيادة الحركة أثناء اللعب، أما الطول فيزداد بمعدل 7 سنتيمتر كل سنة راجع جدول (1) و(2)، حيث يبلغ الطفل 84 سم عند عمر سنتين و93 سم عند ثلاث سنوات و100سم عند أربع سنوات، و106سم عند خمس سنوات تقريباً، كما يختفي بروز البطن باختفاء القَعس الطبيعي (Lordosis) الذي كان موجوداً من قبل، ويختفي أيضاً تقوس الركبتين الطبيعي، ويصبح جسمه أكثر ليونة وانسيابية، يكتمل نمو الأسنان اللبنية العشرين عند عمر ثلاث سنوات.

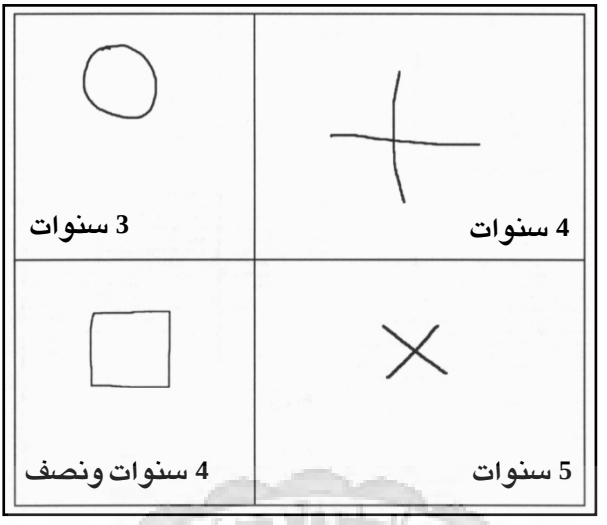
التطور الحركي العام (Gross Motor Development)

يتفاوت نمط النشاط الحركي العام بشكل كبير بسبب الميل الغريزي للطفل وتشجيع الأهل له، يمشي الطفل مشية كالكبار، ويركض بثبات ويقفز قبل نهاية سنته الثالثة، ويصعد الدرج بتناوب قدميه مثل الكبار، ثم يتسلق بمهارة قرب نهاية سنته الرابعة، وفي نفس السنة تجده يقفز على رجل واحدة، ويتخطى المسافات، وبعد ذلك تتضح الاختلافات الواسعة بين الأطفال في النشاطات الحركية مثل ركوب الدراجة ذات الثلاث عجلات عند عمر ثلاث سنوات وبعجلتين عند خمس سنوات، ويتسلق الجسور في ساحات اللعب، انظر جدول (14).

يمشي بعض الأطفال على أطراف أصابع أقدامهم (Toe walking) لفترة معينة، كنوع من الابتكار في مهارات المشي، أما إذا استمر هذا النمط فإنه قد يكون مرتبطاً بحالة مرضية معينة.

التطور البصري والتطور الحركي الدقيق (Vision and Fine Motor Development)

يتضح في هذه المرحلة أي يد سيستخدمها الطفل طوال عمره، كما أنه يميز جهة اليمين من اليسار، جهة الأمام والخلف، وتعتمد مدى مهارة الطفل على درجة استيعابه وتدريب الأهل له، ويتفنن برسم خطوط رأسية وأفقية منفصلة عند عمر سنتين ونصف، وينسخ رسم دائرة خلال نفس السنة، وعند السنة الثالثة يرسم دائرة كاملة مغلقة، وعند بلوغ السنة الرابعة يرسم شكل إنسان بسيط بوجه دائري ويضيف عليه الأنف والأذن والعينين والشعر، وينسخ رسم حرف X كاملة، كما يمكنه رسم إنسان برأس وعضوين من أعضائه مثل اليدين والرجلين، وبيت ريفي بمدخنة، ثم يقص الصورة التي رسمها بالمقص، ويرسم شكل مثلث وشكل إنسان واضح الملامح عند عمر خمس سنوات، يستطيع الطفل عند عمر سنتين ونصف مطابقة أربعة ألوان، ويزيد عدد الألوان إلى عشرة ألوان عند السنة الخامسة، يحين الآن وقت الطعام فبعد أن ينتهي من اللعب يذهب ليأكل بطبقه وملعقته وشوكته الخاصة به، وبعد أن ينتهي من وجبته يساعد أمه بترتيب سفرة الطعام، ثم يفك أزرار قميصه الأمامية، ويخلع ملابسه بمساعدة غيره ليلبس ملابس النوم وينزع حذاءه ويغسل يديه لوحده.



الشكل رقم (26): يوضح أنماط الرسم حسب عمر الطفل من 3 سنوات إلى 5 سنوات

التطور السمعي والتطور اللغوي (Hearing and Language Development)

يحدث تطور سريع في لغة الطفل في هذا العمر،فتجد زيادة في عدد مفرداته في ما يقارب الخمسين إلى أكثر من الألفين، وبدلاً من التواصل عن طريق الرموز فهو الآن يركب جملاً مفيدة بقواعد نحوية سليمة يتزايد عدد أركانها بزيادة عمر الطفل، فإذا كان عمره سنتين فإنه يكوّن جملة من ركنين ويشير إلى نفسه بكلمة «أنا»، وإذا كان عمره ثلاث سنوات، فإنه يكوّن جملة من ثلاثة أركان ويعرف عمره وجنسه ويشير إلى خمسة أعضاء من أعضاء جسمه، ويعدد ثلاثة أشياء ويكرر ثلاثة أرقام ويسأل «لماذا ؟ومن؟»، ويتكلم بالأفعال بالزمن المستمر (مثل: أنا ألعب الآن) ويدرك وظائف الأعضاء، وعند السنة الرابعة يتكلم بالماضي ويعد أربعة قطع نقدية، ويحكي قصة ويقرأ سطرين من كتاب، أما عند بلوغ السنة الخامسة تجده يعد عشرة قطع نقدية، ويعرف ضمائر الغائب والصفات وحروف الجر والكلمات المتضادة، بالإضافة إلى ذلك فهو يتكلم بجمل معقدة وينطق الفعل بزمن المستقبل.

تعتمد مهارة الطفل اللغوية على كثير من العوامل، أهمها توفر بيئة غنية

بالأصوات وتدريب الأهل له على فن الاستماع والإنصات وأخيراً رغبة الطفل نفسه للتعلم، فالبيئة الصماء لا تثير الطفل للتعلم، وكذلك الأهل الذين ليس لديهم الاهتمام بقراءة القصص، ومشاهدة الصور مع ابنهم تجعل تعلم اللغة أمراً غير مهماً بالنسبة له ولا يثير فيه أي فضول لتعلم الكلام ولا حتى الكتابة فيما بعد؛ مما قد يؤدي إلى تأخره في المدرسة بعد ذلك، تعتبر اللغة هي المؤشر الحقيقي لتطور الفهم والإدراك وللتعبير عن المشاعر لدى الطفل، إن الأطفال الذين يعانون من إعاقات سمعية أو تأخر ذهني وعقلي، لا يقدرون تمييز الأصوات وفهمها فتجدهم يصدرون أصواتاً لا معنى لها أو أنهم يلجأون إلى نوبات الغضب كتعبير عن قهرهم، لأنهم لا يفهمون من حولهم ومن حولهم لا يفهمونهم.

يتعلم الأطفال مهارات القراءة من خلال قراءة الأهل للقصص بصوت مسموع ومما يزيد من كفاءة الطفل على الكلام، هو أن يتفاعل الأهل مع ابنهم وقت قراءة القصة، أو مشاهدة الصور، فالأب يشير إلى صورة ما ويقول «هذه سيارة» فإن ذلك يشجع الطفل لينطق كلمة سيارة عند رؤيتها مرة أخرى، وبعد ذلك يحاول الأهل أن يسألوا الطفل أسئلة أصعب مثل «ما لون السيارة؟» أو «هل السيارة واقفة أم متحركة؟» ويفسحون المجال لابنهم للإجابة على هذه الأسئلة وتشجيعه إذا جاوب إجابات صحيحة، كل ذلك يساعده على تنمية مداركه الاستيعابية وزيادة ثروته اللغوية، وأيضاً يزيد فضوله ليمسك قلماً ليرسم سيارة أو يكتب كلمة سيارة ـ على سبيل المثال ـ كدليل على بداية إتقان فنون الكتابة.

التطور الاجتماعي (Social Development)

تسيطر على هذه المرحلة مشاعر حب السيطرة والهيمنة والتفكير بالمركزية أي أنه الأهم ممن حوله، ويتجلى هذا الشعور عندما يتمسك الطفل برأيه ولا ينصاع لنصيحة من هم أكبر منه، ظناً منه أن رأيه هو الصائب ومن حوله كلهم خاطئون، ومع ذلك تجده يستشير من حوله ولكن لا يأخذ برأيهم بل ليقول لهم رأيي الذي سينفذ وأنا ضد رأيكم، وإذا أحس أنهم تضايقوا من ذلك، فإنه يقدم له هدية ترضية له.

يزداد خيال الطفل اتساعاً في هذا العمر، فتجده يتخيل نفسه الرجل العنكبوت شكل (27) يقلد الطفل الرجل العنكبوت ويريد أن يتسلق المباني مثله،

ويبـرز خـلال هذه المرحلة اللعب الجمـاعي مـع أقـرانه والمشـاركـة بتمـثـيل أدوار أشـخـاص آخـرين أثناء اللعب كنوع من أنواع التخيل والإبداع، فـهـو يتـخيل نفسـه والدة دميته فيعطيها الرضاعة لتشرب الحليب عند حوالي السنة الثالثة أو يأخذها إلى السوق ليشتري لها ملابس العيد حول عامه الرابع، أو يطير معها إلى القمر عندما يبلغ الخامسة من العمر، ويشمل التفكير الخيالي كذلك الخلط بين الصدفة والواقع، فهم يعتقدون ـ مثلاً ـ أن القمر يختفي لينام! أو أن ما يشعر الطفل به الآن من إعياء أو كحة سببه أنه لم يسمع كلام أمه بالأمس، ينتهي الطفل عند عمر سنتين من اللعب وبعدها يساعد في ترتيب الفوضى التي تسبب فيها، وبعدها يذهب ليغسل يديه ووجهه، ويذهب إلى الحمام ليقضي حاجته وحده بنفسه عند عمر أربع سنوات بنفسه ويخلع ملابسه بدون مساعدة أحد، ويفرش أسنانه عند عمر خمس سنوات.

الشكل رقم (27): يقلد الطفل الرجل العنكبوت

يبدأ الطفل بالسيطرة على عمليتي إخراج البراز عند عمر ثلاث سنوات تقريباً، وإخراج البراز عند عمر أربع سنوات تقريباً، فهو يسيطر على إخراج البراز قبل البول ويسيطر خلال الفترة الصباحية قبل الفترة المسائية، وتسيطر البنات قبل الأولاد، كما يتقن أكثر الأطفال التدريب على استخدام المرحاض بسهولة عند عمر

أربع سنوات عند البنات وخمس سنوات عند الأولاد، إن رفض بعض الأطفال التعود على المرحاض قد يؤدي إلى إصابتهم بالإمساك ويصيب الأهل بالإحباط، في هذه الحالات يمكن حل هذه المشكلة بأن نُلبِس الطفل حفاظته لفترة وجيزة حتى يتقبل الطفل فكرة استخدام المرحاض، وبعد ذلك نبدأ بتعويده من جديد.

تواجه الطفل تحديات اجتماعية حينما يفاجأ بقوانين أسرية ومدرسية يجب اتباعها وبين شعوره بعزة النفس والاستقلالية، يعتمد نجاح الطفل في التكيف مع هذه التحديات على مدى الثقة التي أولاها إياه أبويه أثناء تواجده في البيت وعلى شعوره أن من ساانده في البيت من قبل سيقوم بمساعدته خارج المنزل إذا لزم الأمر، يتعلم الأطفال كيف يلعبون بأعصاب أهلهم ويختبرون مدى حب أهلهم لهم وإجابة طلباتهم لهم، تستفز هذه التصرفات بعض الآباء، مما يقودهم في بعض الأحيان إلى إهمال تصرفات ابنهم، وبالتالي يستغل الطفل هذا التصرف ليعبر عن استقلاليته ولا تجعله يتقيد بالأوامر ولا ينصاع للقوانين، وفي المقابل فإن الالتصاق الحميم بين الأبوين وطفلهم قد يطوق الطفل ويجعله ضعيف الشخصية.

تظهر نوبات الغضب قرب نهاية السنة الأولى من العمر وتبلغ ذروتها ما بين السنة الثانية والرابعة، لم يتوصل الأطباء إلى الآن لتفسير سبب نوبات الغضب هذه، فمنهم من يعتبر الشعور للسيطرة والهيمنة لدى الطفل مع عدم قدرته على التحكم بعالمه الخارجي تؤدي في معظم الأحيان إلى فقدان ثقته بنفسه والتعبير عن ذلك بنوبات الغضب، بعضهم الآخر يعتقد أن هذه النوبات ناجمة عن شعوره بالخوف من أي شيء أو الإرهاق أو شعوره الإعياء، إن تكرار نوبات الغضب أكثر من ثلاث مرات باليوم واستمرار النوبة لأكثر من 15 دقيقة قد يكون نتيجة لاضطرابات نفسية أو اجتماعية أو صحية في الأسرة، وقد يستغل الطفل هذا التصرف لكسب حاجاته من أهله وخصوصاً إذا كان الأهل يعطون الطفل حاجاته ليتوقف عن نوبته! يواجه الأطفال في هذا العمر أحاسيس متباينة تجاه آبائهم، فهي تتأرجح بين الحب والغيرة الحادة والاستياء والخوف من ردود أفعال آبائهم مما يجعلهم يبتعدون قليلاً عنهم، إن اجتماع هذه المشاعر لدى الطفل تجعله في حيرة من أمره وتجعله حساساً سريع الغضب والصراخ.

يعتري الطفل فضولاً للتعرف على أعضائه التناسلية ومقارنتها بما يماثلها عند الكبار البالغين، ويمارس بعضهم عادة الاستمناء عند بلوغهم السنة الرابعة إلى

السادسة، وهذا الفضول يعتبراً تطوراً طبيعياً للمشاعر، أما عندما نلاحظ أن الطفل يتدرب على أوضاع الجماع مع دميته أو مع أخيه مثلاً، فمن الواجب الشك فيما إن كان قد تعرض لممارسات الشذوذ الجنسي من قبل.

جدول (14) التطورات الظاهرة على الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة

العمر	النمو الحركي العام	النمو الحركي الدقيق	النمو اللغوي والإدراكي	النمو الاجتماعي
2.5 سنة	يقفز	يبني عموداً من 8 مكعبات يرسم خطوط رأسية وأفقية منفصلة ينسخ رسم دائرة	يعرف اسمه يشير لنفسه ب «أنا»	يساعد في ترتيب الفوضى يلعب وكأنه يمثل
3 سنوات	يصعد الدرج بتناوب قدميه مثل الكبار	يبني عموداً من 9 مكعبات يقلد بناء برج من 3 مكعبات ينسخ رسم دائرة وحرف X يطابق 4 ألوان	يعرف عمره وجنسه يعرف 5 أعضاء من جسمه يعدد 3 أشياء يكرر 3 أرقام يسأل (لماذا؟من؟) يدرك وظائف الأجسام يفهم معنى الأفعال مثل (يأكل، يمشي)	يلعب بمشاركة الآخرين يلعب لعب بسيطة يفك أزرار قميصه يغسل يديه ينظف من الحفاظة
4 سنوات	يقفز على رجل واحدة يتسلق بمهارة يرمي ويلقف الكرة	يبني درجات من 6 مكعبات يمسك القلم كالكبار يرسم إنسان برأس وعضوين من أعضائه يقص بالمقص	يعد 4 قطع نقدية يحكي قصة يقرأ سطرين من كتاب	يأكل بالشوكة والملعقة يذهب الحمام وحده يغسل وجهه وكفيه يفرش أسنانه
5 سنوات	يتخطى المسافات يرمي الكرة عالياً	يرسم مثلث يطابق ويسمي 10 ألوان يرسم إنسان بتفاصيل وجهه	يعد 10 قطع نقدية يعرف الضمائر، الصفات، حروف الجر، التضاد	يضع ويخلع ملابسه وحده

ماذا يهدد التطور في هذه المرحلة

العادات الغذائية السيئة

تبدأ في هذه المرحلة رغبة الطفل في اختيار طعامه بنفسه ولا يرضى بأي طعام لا يناسب ذوقه، فتجده يميل إلى الوجبات السريعة والمواد النشوية شكل (28)، يعشق الأطفال الأطعمة النشوية مثل المعكرونة ورقائق الذرة والبطاطس أو المواد الدهنية مثل البطاطس المقلية، يعتبر التركيز على هذا النوع من الأطعمة عادة ليس صحياً على الإطلاق إذ أثبتت الدراسات أن عدد حالات الإصابة بتصلب الشرايين (التصلب العصيدي) عند البالغين تكون أكثر عند الأشخاص الذين كانوا يتناولون أطعمة عالية بالدهون وهم أطفال، لقد أوصت المنظمة الوطنية للتثقيف عن أضرار الكوليستيرول (National Cholesterol Education Program)، أوصت أن يقتصر تناول الكوليستيرول إلى ما لا يزيد على 30٪ من مجموع الطاقة اليومية (Total Calorie Intake)، 10٪ منها دهون مشبعة، 7-8٪ دهون غير مشبعة، و12-13٪ منها دهون أحادية، أي أن كمية الكوليستيرول يجب أن لا تتجاوز (100 ملجرام لكل 1000 وحدة طاقة كالوري) في اليوم الواحد، هذه الكمية قررتها جمعية القلب الأمريكية، لحماية الطفل من أمراض تصلب الشرايين (Atherosclerotic Heart Disease)، ومرض البدانة (Obesity).

الشكل رقم (28): يوضح المواد الدسمة

ألم البطن المتكرّر للطفولة (Recurrent abdominal pain)

يصيب ألم البطن المتكرر للطفولة أكثر من 10٪ من الأطفال في المرحلة ما قبل

المدرسة ومرحلة المدرسة، أما بالنسبة للأطفال بعمر سنتين أو أقل فإن السبب عادة ما يكون عضوياً، ويجب البحث عنه وعلاجه.

يصعب على الطبيب علاج هذا الألم لأنه غالباً ما يكون من غير سبب ويسمى ألم بطني عصبي، مما يسبب غضب الأهل لعدم معرفة سبب الألم ويظلون يلحون على الطبيب لإجراء أي فحص لمعرفة السبب حتى لو كان الطبيب شبه متأكد من تاريخ الحالة والفحص الإكلينيكي من أن هذا الألم غير عضوي، وبالتالي كل ما هو مطلوب من الطبيب، هو أن يطمئن الأهل بأن هذا الألم مؤقت وسوف يزول سريعاً وخصوصاً إذا لم يعيروا الطفل اهتماماً مبالغ فيه للطفل.

اضطرابات النوم (Sleep disorders)

يمكن تعريف اضطرابات النوم على أنها قلة أو زيادة عدد ساعات النوم أو تغير نمط النوم مثل عدم انتظام فترات اليقظة والنوم العميق (مثل التغفيق = Nacrolepsy)، وهو عبارة عن زيادة ساعات النوم خلال فترة النهار وعدم استقرار فترات النوم العميق أثناء الليل، أو حدوث ما يقلق منام الطفل من سلوك غير طبيعي مثل المشي أثناء النوم (Sleep walking)، أو حدوث ما يقطع النوم على الطفل مثل توقف التنفس نتيجة تضخم الغدانيات (Obstructive sleep apnea secondary to Hypertrophied Adenoids)، ويجب المبادرة بتشخيص هذه الحالات مبكراً واستشارة الطبيب المناسب لكل حالة (مثلاً طبيب الأنف لحالات تضخم الغدانيات).

الاضطرابات السلوكية العدائية (Disruptive behavioural disorders)

تتعدد الاضطرابات السلوكية العدائية المعرقلة للتطور الطبيعي ويمكن حصرها بالكذب، المعاداة والعناد، نوبات الغضب، ونوبات توقف التنفس المؤقت، يكذب الطفل لأول مرة في هذا العمر كوسيلة لعب بالألفاظ يستقطب بها انتباه من حوله، ومن ثم يصبح الكذب وسيلة للتخلص من عقاب الأهل إذا ما أحس أن الصدق سيؤدي إلى معاقبته، ومع ذلك هو لا يستوعب خطورة الاستمرار في كذبه

إلا إذا اكتشف الأهل كذبه، حينها يستمر الطفل بالكذب إذا ما تركوه دون عقاب، أو يمتنع عن الكذب مرة أخرى إذا تلقى العقاب المناسب لكذبه.

يعد العناد والمعارضة ونوبات الغضب من السمات البارزة لأخلاق الطفل في هذه المرحلة، وهو يمارس هذه العادة تعبيراً منه عن رفضه للضغوط الواقعة عليه ممن حوله سواء الأفراد أو من البيئة المحيطة، وإذا ما أحس الطفل أن هذا السلوك يلبي له رغباته، فإنه يتمادى بالعناد ويكرر نوبات الغضب، أما إذا واجه الأهل هذا التصرف بنوع من التفاهم مع الطفل عن طريق إظهار أن غضبه مقبول، ولكن طريقة التعبير عنه غير مقبولة، ويترك الأهل الطفل لفترة دون أن يتكلموا معه تعبيراً عن عدم رضاهم عما جرى، أما إذا تمادى الطفل بهذا التصرف وجب على الأهل حينها أن يطبقوا عقوبة العزل (Time out) لحين أن يقرر بنفسه الامتناع عن هذه التصرفات، وفي نفس الوقت يجب على الأهل أن يهذبوا طريقة انفعالهم وغضبهم بالأخص أمام أطفالهم، لأن الطفل يقتبس الكثير من الطباع من أهله، وأن يطلقوا العنان لأطفالهم باللعب بالطريقة التي تناسبهم وباللعبة التي تروق لهم في حدود المعقول، وتحت إشراف شخص بالغ يراقب الطفل دون أن يشعره بأنه مقيد الحركة.

السلوك الجنسي (Sexual behaviour)

يكاد يكون أمراً مألوفاً لدى الأطفال في هذا العمر أن يعانقوا ويقبلوا بعضهم البعض كنوع من السلوك الجنسي الواضح أمامهم، مثل القبلة الشفهية، أو محاولات في تقليد عملية الجماع، أو التحرش الجنسي الشرجي، الذي قد يكون رأوه بأعينهم عن طريق جهاز الرائي (التلفاز)، أو وسائل الاتصال المختلفة مثل الشبكة العنكبوتية (الإنترنت)، أو أنهم تعرضوا لمحاولات التحرش الجنسي من أحد أقربائهم.

التفرد (Autism)

تظهر أعراض حالة التفرد قبل سن ثلاث سنوات من العمر وتكثر عند الأولاد

دون البنات، وتتميز هذه الحالة بالضعف النوعي في الاتصال الشفوي ولا شفهي (Verbal and non verbal communication)، والضعف في النشاط البارع، وفي التفاعل الاجتماعي المتبادل، هذا ولم يتوصل الطب الحديث إلى السبب الحقيقي لهذه الحالة، ولم يُكتشف أي علاج شافٍ لها.

أثر التطور على الأهل ودور الطبيب

يثير النقص في شهية الطفل قلق الأهل حول تغذية ابنهم، هنا يمكن لطبيب الأطفال طمأنة الأهل في معظم الأحوال، بأن هذا الأمر يعتبر أمراً هامشياً إذا كان نمو الطفل ضمن الحدود الطبيعية، راجع جدول (14)، ومن الملاحظ أن الطفل ينظم كمية الطعام التي يتناولها تبعاً لمقدار النشاط والحركة، ومع أن الكمية التي يتناولها الطفل تختلف خلال اليوم الواحد، إلا أن كمية الطعام تكاد تكون ثابتة خلال الأسبوع، لذا إذا حاول الأهل الضغط على ابنهم ليأكل، فإن هذا التصرف قد يأتي بنتائج عكسية مثل امتناعه عن الطعام بالكلية.

يزداد خطر الحوادث والكسور مع زيادة حركة الأطفال لذا يجب على الأهل تزويد الطفل بوسائل حماية له مثل مرتبات القفز داخل صالة الألعاب وخوذة الرأس عند قيادة الدراجة، ويأتي دور طبيب الأطفال لتقصي أي إصابة لدى الطفل ومعرفة أسبابها وإبلاغ المختصين عن حماية الطفل إذا كان هناك أدنى شك بوجود إهمال من قبل الأهل، أو شك الطبيب بأن السبب في هذه الإصابات هو انتهاك الطفل سواء كان جسدياً أو جنسياً.

يفشل كثير من الآباء باكتشاف أي تأخر بالنطق عند ابنهم وخصوصاً إذا كان الطفل الأول بالعائلة، لذا وجب على الطبيب أن ينبه الأهل عن محاولة فهم لغة ابنهم، واستيعاب كلامه، ونقل أي خوف من تأخر الكلام إلى الطبيب المختص بالنطق حتى يتمكن من تشخيص أي اعتلال بالسمع، واكتشاف أية أسباب أخرى لتأخر الكلام، ومن ثم عمل الإجراءات اللازمة لتفادي تدهور الحالة، وبالأخص الحالات التي لها علاج (مثل تراكم الشمع في قناة الأذن الخارجية مما يؤدي إلى الصمم الثانوي) (Deafness secondary to wax in external auditory canal).

يجب على طبيب الأطفال أن يشجع الآباء على قضاء وقت أطول مع أبنائهم يقرأون لهم القصص بصوت عالٍ، واختبار فهمهم عن طريق طرح أسئلة عليهم من وحي القصة؛ ليتسنى لهم تقييم درجة استيعابهم،إن مبدأ «الخيال أساس الإبداع» هو حقيقة تنطبق بحذافيرها في هذا العمر لذا وجب على الآباء ألا يحبطوا محاولات الطفل للتخيل أثناء لعبه ـ كأن يمثل أنه الرجل الخارق ـ مع مراعاة توفير شروط الأمان والسلامة أثناء اللعب.

الشكل رقم (29): يمثل الشكل الرجل الخارق

تتولد لدى الأطفال مخاوف متعددة منها، خوفه من الذهاب إلى الحمام ـ ظناً منه على وجود وحش داخل الحمام يخيفه ـ مما يؤخر اعتماده على نفسه لقضاء حاجته، تبوء معظم محاولات إقناعه أن لا وحش بالحمام بالفشل، وقد يلجأ بعض الآباء للذهاب مع أولادهم إلى الحمام، حتى لا يخافون، مع أن هذا التصرف يعزز اعتقاد الطفل بوجود الوحش، وإن أباه جاء معه ليحميه منه، لذا ينصح بعض الأطباء بأن يعود الآباء ـ ولو لفترة وجيزة ـ لإلباس ابنهم الحفاظة لحين تحول تفكير الطفل من الخيال إلى الواقع.

يجد أكثر الآباء صعوبة في فهم أطفالهم في مرحلة ما قبل المدرسة، فاختلاف مزاج الطفل بين البهجة والغضب، واعتماده على نفسه بدلاً من اعتماده على أبويه وتطور قدراته اللغوية الخاصة به والتي يصعب على الأهل فهمها في أغلب الأحيان تثير حفيظة الأهل وتقلل من ثقتهم بأنفسهم، يأتي دور الطبيب بترشيد الأهل للصبر على تصرفات صغيرهم، وإفهامهم أن هذه التصرفات هي سلوكيات تطورية متوقعة عند معظم الأطفال في مثل عمر ابنهم، يكون من الصعب تحديد ما إذا كان سلوك الطفل السيء هو: طبع اعتاد عليه أو أنه مؤشر على مشكلة حقيقية، بعض مؤشرات الخطر هي: عدم اكتراث الآباء لانجازات أبنائهم، خوف الطفل من العقاب، وجود أمراض عضوية لدى الطفل أو لدى أحد أبويه مما يحتم متابعة طبيب متخصص بالأمراض السلوكية.

يُعتَبر العقاب البدني مقبولاً عند العديد من الأهل، ولكن قد يكون غير متوافق مع الحياة العصرية الحالية، حيث إنه لا يوجد دليل يؤكد ضرر العقاب البدني إلا أن كثرة اللجوء إليه قد يعكس شعور الأهل لفرض الرأي، وفقرهم لأساليب أخرى للعقاب، قد يشعر الأهل بالندم للجوئهم إلى الضرب، ولكنهم يشعرون أن لا طريقة أخرى تفيد لتأديب ابنهم، يبرز هنا دور طبيب الأطفال بتوضيح عدم جدوى الضرب كأسلوب للتأديب لعدة أسباب: منها أن كثرة الضرب، قد تؤذي الطفل جسدياً ونفسياً بتقليل ثقته بنفسه، وقد لا تفيد في معظم الأحيان لأن الابن تعود عليه، ولم يعد يعنيه الضرب، وقد يلجأ بعض الأبناء لضرب آبائهم إذا لم يأخذوا ما يريدون كرد على ضرب آبائهم لهم، يمكن لطبيب الأطفال أن يعرض بدائل عن الضرب كوسيلة تأديب، من هذه الوسائل الامتناع عن الكلام مع ابنهم لفترة محددة، أو عزله (Time out) في مكان لدقيقة عن كل سنة من عمره (مثل طفل عمره ثلاث سنوات يعزل لثلاث دقائق).

الفصل الثامن

تطور الطفل خلال سنوات الدراسة المبكرة

(6-12 سنة)

يدرك أطباء الأطفال أهمية هذه المرحلة من حيث توسع علاقات الطفل بالبيئات من حولهم وظهور عادات مكتسبة من حولهم منها الجيد والرديء مثل: عادة التدخين وإدمان المخدرات، لذا ينصح معظم الأطباء الأهل بزيارتهم مع أبنائهم حتى لو لم يكونوا يشتكون من أي عرض، بل يزورون الطبيب للاطمئنان على سلوكهم، والتقاط أي تصرف غير سوي مبكراً ومحاولة التخلص منه.

ينضج إدراك الطفل في هذه المرحلة لدرجة تجعله يفهم أي موقف بزوايا مختلفة، كما يقدر وجهة نظر من يكبره بالسن، وبالتالي فإن مبدأ «احترام الذات» و«احترام الآخرين» يصبح أمراً جوهرياً بالنسبة له، وبالإضافة إلى ذلك فإن إنجازه في التحصيل الدراسي، أو إنجازه المهمات المكلف بها في البيت تعطيه شعوراً عظيماً بأهميته لدى نفسه ولدى من حوله، ومما يعزز هذه الثقة تلقيه التشجيع من أهله، وعلى عكس ذلك، فإن الطفل الذي لا يجد تشجيعاً، يفقد رغبته في الإنجاز ويشعر بقلة قيمته لدى الآخرين، تبرز في هذه المرحلة مشكلات نقص التركيز أثناء الدرس، ومشكلات ضعف البصر والسمع والتي غالباً ما تكون موجودة من قبل، ولكن لم يلتفت لها من قبل، وتتضمن خطة العلاج استشارة أخصائي نفسي وأخصائي أمراض الأنف والأذن.

التطور الجسمي (Somatic development)

يتنوع التطور الجسماني في هذه المرحلة، فالوزن يزيد بمعدل 3 إلى 3.5

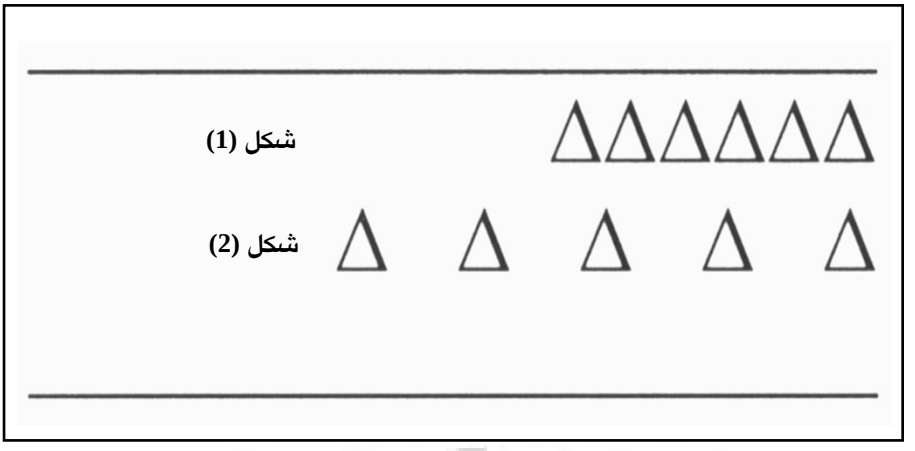
كيلوجرامات (7 باوند) كل سنة والطول بمعدل 6 سم كل سنة، أما الزيادة بمحيط الرأس فلا تتجاوز 2-3 سم في السنة، تزداد القوة العضلية للطفل في هذا العمر وتبرز عند بعضهم مهارات في كثير من أنماط الرياضة مثل السباحة وغيرها.

تتكرر زيارة الطفل لطبيب الأسنان سواء لعلاج السوس، أو لمتابعة تبديل أسنانه اللبنية بالدائمة (يبدل تقريباً أربع أسنان لبنية خلال السنة ابتداء من السنة السادسة)، بالإضافة إلى طبيب الأسنان قد يحتاج الأهل إلى أن يأخذوا طفلهم إلى طبيب الأنف والأذن والحنجرة؛ لتشخيص تضخم اللوزتين والغدانيات (Adenoids) وما يترتب عليه من الشخير وضيق النفس.

الشكل رقم (30): يوضح تسوس الأسنان

التطور اللغوي

يتدرج إدراك الطفل من الخيال خلال المراحل السابقة إلى أن يصل إلى التفكير الواقعي والمنطقي خلال سنوات المدرسة الأولى، على سبيل المثال فإن الطفل عند عمر 4 سنوات يقول إن عدد المثلثات أكثر إذا ما زادت المسافة بينهم؛ شكل (2) أطول من شكل (1)، أما الطفل عند عمر 7 سنوات يدرك أن العدد ثابت حتى لو زادت المسافة بينهم، الشكل رقم (31).



الشكل رقم (31): يوضح رسم مبسط لاختبار الإدراك

تمنح السنتان الأوليتان من المدرسة الابتدائية مهارتي القراءة والكتابة، ومهارات الرياضيات الأساسية، ويبدأون استعمال هذه الأساسيات عند السنة الثالثة والرابعة، لتعلم مواد أكثر تعقيداً، وتبعاً لإمكانيات كل طفل، يتخلف بعض الأطفال عن أقرانهم إذا ما اضطروا لاسترجاع تلك الأساسيات في كل مسألة حسابية معقدة، بينما يتقدم الأطفال المتميزون لأنهم يجاوبون على المسائل المعقدة بتلقائية بناءً على تلك الأساسيات، ومع تطور التقنية الحديثة، تجد الأطفال يتقنون مهارات استخدام الحاسوب في سنٍ مبكرة.

التطور الاجتماعي

يتضح النمو الاجتماعي في ثلاثة مجالات: البيت، المدرسة، والجيران، يعتبر البيت هو المكان الأكثر تأثيراً على الطفل، وتبقى علاقته مع والديه هي الأقوى والتي يعتمد عليها ليخاطر ببناء علاقات جديدة مع أقرانه بالمدرسة أو مع جيرانه، يستمد الطفل ثقته بنفسه من ثقة والديه فيه، ويستعمل هذه الثقة عندما ينام خارج البيت لأول مرة في حياته لوحده سواء عند صديق أو في معسكر للكشافة.

تزود الزيارات العائلية الاجتماعية منها والترفيهية فرصةً للأطفالِ للمساهمة في تعزيز ثقته بنفسه واحترام ذاته، كما تضيف الألعاب الجماعية التي تحكمها القوانين مثل مباريات الجري بعداً ثالثاً؛ لبناء الشخصية المستقلة الواثقة من نفسها، عن طريق تقبل الخسارة وتهنئة الفائز أو الفرح عند الفوز وتقبل التهاني.

يعتبر الالتزام والثبات على الرأي من أهم الانجازات للطفل في هذه المرحلة، فهو يتبنى أفكاراً معينة خاصة به ويدافع عنها بكل ما يملك من ثقة بالنفس ورباطة جأش؛ وتلك الثقة تفرح قلب الأبوين وتزيدهم فخراً بابنهم.

ماذا يهدد التطور في هذه المرحلة

1 ـ التخمة والوزن الزائد (Obesity and Overweight)

يعتبر الاهتمام باكتشاف حالات السمنة والوزن الزائد خلال مرحلة الطفولة من أهم الواجبات المنوطة بطبيب الأطفال ليكتشفها مبكراً ويتعامل معها، فاتباع الوسائل الوقائية والصحية العامة للرقي بمستوى الصحة العاطفية، والاجتماعية والطبيعية للأطفال توفر إمكانيات هامة لمواكبة التغيرات التي تطرأ على الطفل في هذه المرحلة، وبالأخص مرحلة البلوغ، فالسمنة في الأطفال لا تعتبر مرضاً، لكن عرضاً لمشكلات صحية أو عرضاً لتغيرات هرمونية تحدث داخل جسم الطفل في هذه المرحلة، وقد أثبتت الدراسات أن الطفل الذي يعاني من التخمة أو الوزن الزائد، إنه معرض أكثر بأمراض الشرايين التاجية للقلب، وفرط ضغط الدم، وزيادة نسبة الدهون في الدم، وأمراض الكبد، والسكري البادئ في البالغين (Adult onset Diabetes mellitus)، ينبغي على الأهل وكذلك الطفل أن ينتبه لكمية الدهون التي يتناولها في اليوم، على أن لا تتجاوز الحد الأعلى للحاجة اليومية.

2 ـ سلس البول الليلي (Nocturnal Enuresis)

يمكن تعريف عملية سلس البول الليلي (التبول اللاإرادي) بأنه: تكرر التبول في الفراش سواء طوعاً أو تلقائياً بعد العمر التطوري المفترض أن يسيطر الطفل فيه على نفسه، (أي حول السنوات الخمس من العمر)، ونعني بتكرار التبول أي تكرار حدوثه على الأقل مرتين في الأسبوع لمدة ثلاثة أشهر متتالية، هذا وقد أوضحت دراسات المسح على الأطفال أن 7٪ من الذكور و3٪ من الإناث يعانون من التبول اللاإرادي عند عمر خمس سنوات، وعند عمر عشر سنوات فإن 3٪ من الذكور و2٪ من الإناث يعانون من هذه الحالة، وأوضحت الدراسات على التوائم المتطابقة أن هناك 68٪ من التوائم يشتكون من هذه الحالة، أما التوائم غير المتطابقة فنسبة التوافق أقل (36٪).

يعتمد علاج مثل هذه الحالات على فهم السبب المحتمل المستنبط من قراءة تاريخ الحالة، وتحليل الفحص الإكلينيكي للطفل، وهنا سرد بسيط لبعض الاقتراحات العامة لعلاج هذه الحالة:

1 ـ من المهم الاستعانة بالطفل للتعامل مع هذه المشكلة، يحدد الأهل مكافأة للطفل إذا لم يبلل فراشه الليلة الماضية، وتزيد قيمة المكافأة إذا قضى أكثرمن ليلة جافاً.

2 ـ يلتزم الطفل الأكبر سناً أن يغسل غطاء فراشه الملوث، وبيجامته كنوع من العقاب.

3 ـ يجب أن يذهب الطفل إلى الحمام قبل الذهاب إلى فراشه.

4 ـ ينفع عند بعض الأطفال أن يوقظهم آباءهم أثناء الليل للذهاب إلى الحمام، ولكن هذه الطريقة قد لا تروق لبعضهم فيزدادوا عناداً ويتبولوا أكثر من السابق.

5 ـ تجنب توبيخ الطفل، أو الكلام عن مشكلته أمام الأقرباء والأقران؛ لما لها من تأثير سلبي على عزيمة الطفل وإرادته للتخلص من هذه الحال.

يلجأ بعض الأطباء إلى بعض العقاقير أو الوسائل الأخرى لعلاج الحالة إذا عجزت الوسائل السابقة من التخلص من هذه الحالة.

3 ـ بداغة (سلس براز لا عضوي) (Encopresis)

يمكن تعريف هذه الحالة بأنها: إخراج الغائط في الأماكن غير الملائمة بعد عمر أربع سنوات، وتتضمن الأنواع الفرعية، إما احتباس الغائط المتعلق بالإمساك أو غير المتعلق بالإمساك.

بعض الأطفال يستفيدون من الجلوس على المرحاض 10-15 دقيقة بعد كل وجبة طعام، كما أن إحتباس الغائط الأساسي صعب المعالجة، وقد يحتاج للحقن الشرجية لإخلاء القولون.

4 ـ التأتأة (Stuttering)

تظهر بوادر التأتأة أو التعلثم أثناء الكلام مع بداية تعلم الطفل المخاطبة، وتبدأ التأتأة الأساسية عادة كنوع من أنواع التطور الشاذ ويبدأ بشكل تدريجي، أولاً: بتكرار نطق الأحرف الساكنة (Consonants)، يليه في أغلب الأحيان تكرار للكلمات والعبارات، وعندما يدرك الطفل أن طريقة كلامه غير سليمة، تجده يتصرف تصرفات غير طبيعية ويشعر بقلق زائد قد يؤثر على سلوكه، وتصبح هذه العادة فيما بعد نمطاً ثابتاً لطريقة كلام الطفل تجبره في بعض الأحيان لاستعمال عضلات وجهه، أو تعبيرات مختلفة لإيقاف هذه التأتأة من غير فائدة؛ وتصبح هذه الحركات عادة إلزامية ثابتة، ووسيلة من وسائل التخلص من الضغط النفسي على الطفل ليتخلص منها ولكن دون جدوى.

يعاني حوالي 5٪ من الأطفال من هذه الحالة، إلا أن معظمهم يتخلص منها دون علاج، ويبقى فقط حوالي 20٪ من الحالات تعاني منها حتى بعد الوصول إلى سن الرشد، يلعب الطبيب دوراً أساسياً في مساعدة الطفل والأهل على التخلص

من هذه العادة، فهو ينصح الأهل بأن لا يؤنبوا الطفل على طريقة كلامه، وأن يوجههم لتشجيع ابنهم على انجازاته في المجالات الأخرى من التطور (إنجازه في مهارة الرسم)، وإمهال الطفل لفترات حتى يحسن طريقة كلامه بنفسه، أما إذا زادت التأتأة سوءاً، حينها وجب على الطبيب أن يستشير أخصائي تخاطب للتعامل مع حالة الطفل.

5 ـ الخوف من المدرسة (School phobia)

يتزامن ظهور الخوف من المدرسة لأسباب مختلفة منها خوف الطفل من فراق أمه وكآبة الأم على البقاء وحدها بالمنزل، أو وجود اضطرابات أسرية خفية تجعل الطفل غير مهتم بالمدرسة من الأساس.

6 ـ القلق النفسي (Anxiety disorders)

ينتاب الطفل حالات من القلق، و الخوف، كجزء من التطور الطبيعي للطفل، بالأخص عندما ينفصلون عن الأشخاص المقربين لديهم أو عن الأماكن المفضلة عندهم، عندها تجدهم ينتهجون سلوكاً اجتماعياً غير مناسب أو أنهم يتأخرون في اكتساب مهارات تطورية جديدة إلى أن يزول القلق وأسبابه، وهناك أنواع عديدة للقلق النفسي يعرفها، ويكتشفها الطبيب من خلال حواره مع الطفل والأهل وبعدها يمكن أن يجد العلاج المناسب لها.

7 ـ السلوك الجنسي الشاذ (Abnormal Sexual Behaviour)

يبدأ الطفل باكتشاف قدراته الجنسية من عمر عشر سنوات إلى اثنا عشرة سنة ويحاول بعضهم ممارسة الجنس مع أفضل أصدقائه من نفس الجنس، أو من جنس آخر، ولا يجوز أن نعتبر هذا السلوك مقدمة للشذوذ الجنسي لكنه يعتبر مرحلة من المراحل التطورية التي يمر بها معظم الأطفال.

8 ـ العادات الغريبة (Habit disorder)

تتضمن العادات الغريبة أنواعاً مختلفة مثل ضرب الرأس بظهر الأريكة، مص الإبهام، سحب الشعر، طحن الأسنان (طحن الأسنان اللاإرادي)، ضرب نفسه أو أجزاء من جسمه الخاص، الكلام المتكرر بلا معنى، وبلع الهواء، هذا ويظهر كل الأطفال في النقاط التطويرية المختلفة أنماطاً متكررة من الحركات التي يمكن أن توصف كعادات، سواء كانت سلوكاً طبيعياً يقوم عن طريقه بتقليد من هم أكبر منه، أو سلوكاً ناجماً عن اضطرابات اجتماعية أو عاطفية، وأياً كان السبب فإنها تبدأ كهواية وتنتهي كعادة، بغض النظر عن سبب ظهورها الأصلي، ويستمر الطفل بممارستها للتخلص من التوتر الذي بداخله، فعلى سبيل المثال، فالطفل الحساس الذي لا يحب أن يرى أحد دموعه، تجده يحاول إغلاق جفونه بصفة متكررة ويظل يكرر هذه الحركة إلى أن تصبح عادة عنده يصعب التخلص منها، ومما يساعد على استمرار الطفل بعمل هذه العادة هو: تأنيب الأهل له وتكرار لفت انتباهه لها، ومع ذلك تجد الطفل نفسه متضايق من هذه العادة، ويود أن يتخلص منها فتجده يحاول أقصى جهده أن لا يفعلها أمام الناس، أو أثناء اللقاءات الاجتماعية أو الأسرية.

9 ـ عجز الانتباه والنشاط الزائد
(Attention Deficit Hyperactivity Disorder)

يرتبط السلوك العدواني والمعارض مع حالة عجز الانتباه والنشاط الزائد عن حد، يصاب العديد من هؤلاء الأطفال بالصعوبات في التعلم ويتطلب علاجهم تقدير درجة المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها الطفل ومن ثم التدخل في الوقت المناسب والأسلوب المناسب لعلاج كل حالة على حدة.

10 ـ خلل القراءة (Dyslexia):

يعتبر عسر القراءة من أكثر اضطرابات القراءة شيوعاً بشكل عام، فقد تبين

أن ما يقارب 80٪ من الأطفال في مراحل دراستهم المبكرة يعانون منها، وعندما طُلب منهم القراءة بصوت جهوري مسموع، فشل أكثرهم بالقراءة بسلاسة وإذا أتموا القراءة وسألناهم عن معنى الكلمات، تجدهم لا يعرفون المعنى، أما إذا قرأوا بصوت منخفض أو قرأوا بقلبهم وسألتهم عن معاني الكلمات تجدهم يعرفون المعنى، وهذا يدل على سلامة قدراتهم الاستيعابية، وإنما الخلل في القراءة بصوت عالٍ أمام الملأ. وعلى عكس من ذلك فهناك اضطراب من نوع آخر يدعى «طلاقة القراءة» وهو نوع نادر نسبياً يتكلم الطفل بطلاقة أمام الملأ، وبينه وبين نفسه إلا أنه حينما تسأله عن معاني الكلمات تجده لا يعرف في كل المواقف، والحقيقة أنه لم يتعرف بعد على الأسباب الحقيقية، وراء هاتين الحالتين وكل ما يمكن عمله هو تعويد الطفل على التركيز أثناء القراءة الجهورية، أو الصامتة، واستشارة أخصائي تخاطب لمثل هذه الحالات.

أثر التطور على الأهل ودور الطبيب

يشعر بعض الأطفال بالحرج إذا ما اضطروا أن يظهروا أجسامهم لغيرهم كونهم يعتبرون شكل جسمهم الجديد غير جميل، أو أنه غير مرغوب فيه، أما بعضهم الآخر فإنهم يشعرون بالفخر كون جسمهم نضج وأصبح يضاهي جسم أبويه وفي كلا الحالين يجب على الطبيب أن يشرح للأهل والطفل طبيعة هذه التغيرات ويبدد أي مخاوف يمكن أن تطرأ على أحاسيسهم مثل «الخوف من السمنة» لدى البنات، و«الخوف من قصر القامة» لدى الأولاد، كما يجب على طبيب الأطفال أن يعزز ثقة الطفل بنفسه، ويشجعه على ممارسة بعض أنواع الرياضة البسيطة لتعزيز نمو جسمه، والابتعاد عن الرياضة العنيفة لتجنب مخاطر الكسور.

تنجم المشكلات الدراسية في هذه المرحلة من عوامل عامة مثل حالات التخلف العقلي (Mental retardation) أو خاصة مثل التأخر اللغوي، ومع ذلك فإن معظم حالات التأخر الدراسي تكون ناجمة من مجموع هذه العوامل، يعتمد

علاج هذه الحالات من التأخر الدراسي على معرفة السبب أولاً، ثم تحديد طرق العلاج المناسبة، فالطفل الذي يعاني من الضعف اللغوي يجب أن يحول لأخصائي تخاطب، والطفل الذي يعاني من تخلف عقلي فيحول إلى أخصائي سلوكيات الأطفال.

يحتاج الأطفال دعماً غير محدود للتعود على الافتراق عن الأهل والتأقلم مع بيئة المدرسة، ولعل بكاء الأطفال عند مغادرتهم البيت هو في الحقيقة انعكاس لقلق الأهل عليهم، ومن ناحية أخرى يمارس بعض الآباء ضغوطاً مفرطة على أبنائهم لتبني سلوك البالغين، وانجاز التفوق الدراسي على حساب صحتهم فيعانوا أعراضاً جسدية مثل الصداع أو آلام الظهر.

قد يواجه بعض الأطفال ضغوطات نفسية تتجاوز آلام الافتراق، فحدوث مشكلات بين الأبوين أو حدوث طلاق يؤثر سلباً على نمو المهارات الاجتماعية للطفل فيلجأ إلى العزلة وعدم المشاركة في المناسبات الاجتماعية سواء في البيت أو المدرسة أو الحي، يبرز هنا دور طبيب الأطفال لاكتشاف أي خلل في السلوك الاجتماعي للطفل سواء داخل البيت أو خارجه، والتدخل في الوقت المناسب لتصحيح أي سلوك خاطئ بالتعاون مع أبويه، وأساتذته في المدرسة ومساعدة الطفل على تخطي العقبات.

References

1- Unified Medical Dictionary UMD- compressed Drive (CD)
Arabization Center For Medical Sciences
2006- World Health Organization-WHO
2- Langman's Medical Embryology-2
T.W Sadler
Tenth edition, 2006
Lippincott William & Wilkins
3- Practical Pediatrics
edited by,M.J. Robinson, D.M. Robinson
3rd edition
Churchill living stone
1994
4- The normal child
(some problems of the early years and their treatment)
Ronald S. Illingworth
Churchill Livingstone
1991
5- Nelson textbook of pediatrics
Behrman, kliegman, Jenson
17th edition
2004
6- Illustrated Textbook of Pediatrics
Tom lissauer, Graham clayden
2nd edition
2001
7- Pediatrics
the official journal of American Academy of Pediatrics

September 2006, vol 118, no.3
R.D Stevenson et al
8- Effect of open access scheduling on missed appointments, immunization, and continuity ofcare for infant well- child visits
Archives of pediatrics and adolescence medicine
Journal of the Royal College of pediatrics and child Health
September 2006
vol160, no9.pp 889 -893
9- Constitutional Growth Delay
Pamela A Clark,MD
2006 (Journal) Pediatrics
Development and behavior of different ages
10- Atlas of Pediatric physical diagnosis
Basil J. Zitelli , Holly W. Davis
Third edition, 1997
Mosby
11- Essential Pediatrics
David Hull and Derek I. Johnston
Churchil Livingstone 1999
12- A Color Atlas of The Newborn
R.D.G. Milner , S.M. Herber
Second edition, 1989 Wolfe
13- Diagnosis in color Pediatrics
Sharon Taylor , Andrew Raffles
First edition, 1997
Mosby, Wolfe
14- A color Atlas of Pediatrics
Martha Dynski- Klein
Sixth edition, 1988 Wolfe