

المحاضرة الخامسة

العوامل المؤثرة في النمو

ثانياً التغذية:-

يعتبر الغذاء من العوامل الرئيسية المؤثرة في النمو، فهو يلعب دوراً أساسياً في إمداد الجسم بالطاقة وبناء خلايا الجسم التالفة وتكوين خلايا جديدة، كذلك يؤدي وظيفة وقائية تتمثل في وقاية الفرد من الإصابة بالعديد من الأمراض.

كما أنّ حدوث أية اضطرابات في الغذاء يؤثر على النمو، فالزيادة في الغذاء تؤدي إلى التقليل من نشاط الفرد وحيويته وقد يؤدي إلى أمراض مثل انسداد الشرايين وتصلبها، أما نقص التغذية فإنه يؤدي إلى عدم نمو أعضاء الجسم بطريقة سليمة، كما يؤثر اضطراب الغذاء على النواحي العقلية والمعرفية مثل عدم القدرة على الانتباه والتركيز.

ثالثاً الغدد :-

غدة قنويه :- وهي التي تجمع موادها الاولية من الدم ثم تطلق إفرازاتها في قنوات صغيرة تصل الى الاماكن التي تحتاجها .

غدد صماء (لا قنوية) :- وهي التي تجمع موادها الاولية من الدم ثم تحولها الى هرمونات تصب في الدم مباشرة ولها تأثير كبير في عملة النمو .

غدد مشتركة :- وهي غدد قنويه ولا قنويه في نفس الوقت (كالبنكرياس الذي يفرز أنزيمات هاضمة تصب في القناة الهضمة ، كما تفرز هرمون الانسولين في الدم للمحافظة على نسبة السكر في الدم .

الغدد الصماء ذات العلاقة بالنمو :-

الغدد النخامية :-

تقع في اسفل المخ بتجويف خاص بها في قاع الجمجمة ، وتتكون من جزئين رئيسيين (امامي وخلفي) وتعتبر سيدة الغدد لا نها لها تأثير واضح على بقية الغدد الاخرى ، ويفرز الجزء الامامي عدة هرمونات :

١- هرمون النمو .

٢- هرمون المنشط للغدة التناسلية .

٣- الهرمون المنشط للغدة الدرقية .

٤- الهرمون المنشط للغدة فوق الكلوية (الكظريةتان).

اما الجزء الخلفي فيفرز هرمونين فقط ووظيفة احدهما الاحتفاظ بكمية السوائل اللازمة للجسم ، ووظيفة الاخرى تساعد على انقباض عضلات الرحم أثناء وبعد الولادة .

الغدة الصنوبرية :-

تقع تحت سطح المخ عند قاعدته ، وتفرز افرازات معينة تساعد على تعطيل نشاط الغدة التناسلية قبل مرحلة المراهقة ، وتضم عادة عند البلوغ . وتفرز مادة الميلاتونين .

الغدة الدرقية :-

وتقع في الجزء الأسفل الأمامي من الرقبة على جانبي القصبة الهوائية ، وتفرز هرمون الثيروكسين .

جارات الدرقية :-

وهي ٤ غدد مجاوره للغدة الدرقية أثنان على كل جانب وتفرز هذه الغدة هرمون الباراثورمون الذي يعمل على ضبط نسبة الفسفور و الكالسيوم و الدم .

الغدة التيموسية :-

وتوجد في الجزء العلوي من التجويف الصدري وخلف عظمة القفص ، وتسمى غدة الطفولة .

غدة البنكرياس :-

وهي غدة كبيره تقع خلف المعدة وتفرز افرازات خارجية هاضمة وتفرز مادة الانسولين الذي ينظم نسبة السكر .

الغدة الكظرية :-

وهي غدتان تقعان فوق الكليتين و تتكونان من (قشره خارجية ولب داخلي)

القشرة تفرز ٣ هرمونات

- يلعب دورا في النمو الجنسي .

- يحافظ على مستوى المعادن في الدم (كالصوديوم و البوتاسيوم)

- مسؤول عن تنظيم عمليات التمثيل الغذائي للماء و الأملاح و المواد الكربوهيدراتية .

اما اللب الداخلي يفرز هرمون الأدرينالين وله دور كبير في تهيئة الفرد لمواجهة المواقف الطارئة عند الخوف و الغضب .

الغدة الجنسية :-

وتتمثل هذه الغدد في المبيضين عند المرأة و الخصيتين عند الرجل .وتعمل ايضا على ظهور السمات الأنثوية النفسية ، و السمات الرجولية النفسية و تثبيتها .

٢- عوامل بيئية واجتماعية:-

وتمثل البيئة كل العوامل الخارجية التي تؤثر تأثيرا مباشرا أو غير مباشر على الفرد ، وتشمل البيئة هنا العوامل المادية والاجتماعية والثقافية والحضارية . وللبينة دور ايجابي كبير حيث تسهم في تشكيل شخصية الفرد النامي . كذلك فإن الطبقة الاجتماعية والخلفية الاجتماعية والاقتصادية والتربوية للفرد وتوجيه النفس والفرص المتاحة أمامه تؤثر في عملية النمو ، ومن العوامل المؤثرة في التعليم والوسط الثقافي والاخلاقي والدين ومستوى الذكاء وسن الزواج واستقراره وعدد الاطفال . ويمكن تقسيمها إلى عوامل بيئية أثناء الحمل ، وعوامل بعد الولادة :-

أ- عوامل بيئية أثناء الحمل : وتشمل عشرة عوامل وهي:

١- سن الأم :فالرحم هو البيئة الأولى التي يعيش فيها المرء ، وهي من أسرع فترات النمو، وقد وجد بعض التأثير لسن الأم على نمو الجنين ، خاصة حين تكون صغيرة أو كبيرة .أن صغر سن الأم وقصد به عدم اكتمال النمو للرحم ، وهذا يعتمد على توقيت بلوغ الفتاة ، وغالبا يكتمل النمو بين سن ١٦ - ١٨ سنة ، والحمل قبل اكتمال النمو للرحم قد يؤدي للإسقاط ، ونقص الوزن ، وخطورة صغر السن أقل من كبر السن.أن نتائج كثير من الدراسات للمواليد تبين أن نسبة من لديهم مشكلات نمائية واختلالات في النمو تزداد بازدياد العمر ، وتكون النسبة أكبر حين يكون ذلك أول حمل .وهذه المشكلات ليس بالضرورة تحدث مع كل حمل ، ولكن نسبة احتمال ظهورها أعلى . وهذا لا يعني عدم الحمل ، بل أن يؤجل الحمل لسن ١٨ ، ومن تحمل

بعد ٣٥ سنة ، أن تعتني بنفسها وبجنينها بصورة أكبر مما سبق ، وأن السن المثالية للحمل تقع بين ١٨-٣٥ سنة ، فيفضل استغلالها في الحمل .

٢- الأمراض التي تتعرض لها الأم أثناء الحمل :تتعرض الأم لبعض الأمراض قد يكون لها تأثير على الجنين ، وهو يرتبط بعدة عوامل منها نوع المرض ، وعمر الجنين ، فمثلا إصابة الأم الحامل بالحصبة الألمانية ترتبط بإصابة الطفل بالعمى أوالصمم ، وإن تناول الأم لبعض العقاقير للعلاج هو الذي يؤثر على الجنين ، مثال ذلك ، وجد أن إصابة الأم بالمalaria لا يؤثر على الجنين ولكن تناول الدواء لعلاج malaria هو الذي يؤثر في الجنين

٣- العقاقير التي تتناولها الأم :قد تؤثر بعض العقاقير التي تتناولها الأم أثناء الحمل على جنينها ، وهذا يعتمد على نوع العقار ، وعمر الجنين ، وتشمل لفظة العقاقير الأديوية والفيتامينات والمخدرات ، وحبوب منع الحمل والدخان والخمور.وقد وجد أن أطفال المدخنات أقل وزنا عند الولادة - اكتمال الوزن يعطي دلالة على سلامة نمو الجنين - وتزيد لديهم احتمالية اصابتهم بالشفة المشقوقة ، وأقل استجابة للمثيرات حولهم ، وأكثر بكاءً ، ووجد أن اطفال المدمنات على الهروين مدمنين عليه حين الولادة ، وحالات الاسقاط والتشوهات ترتفع لدى المدمنات .

٤- اختلاف عامل اختلاف فصائل الدم (Rh) لدم للأم عن دم الجنين تصنف فصائل الدم بالنسبة لهذا العامل إلى نوعين : موجب ، سالب فإذا دخل دم موجب دم شخص سالب ، فإن دم هذا الشخص سيكون مضادات تقضي عليها ، وقد يؤدي للوفاة وتحصل هذه الحالة حين يكون دم الطفل موجبا ودم الام سالبا ، ويحصل دخول دم الجنين للأم أثناء الولادة فيكون دم الأم مضادات وهذه المضادات قد تصل للطفل التالي في الحمل القادم . ولذا تعطى الأم حقنة بعد أقل من ٢٤ ساعة من الولادة ،للقضاء على تلك المضادات

٥- الحالة النفسية :للحالة النفسية تأثيرها على الجنين ، فقد أوضحت الدراسات أن اللأمهات عانين من مشكلات مستمرة أثناء الحمل ، تميز أولادهن ببطء زيادة الوزن أثناء الحمل وبعد الولادة بعدم الاستقرار وكثرة مشكلات الجهاز الهضمي . ويعلل ذلك العلماء أن الانسان حين الاستثارة يزداد إفراز هرمون الأدرنالين من الغدة الكظرية ، ومن ثم يصل عن طريق الدم إلى الجنين .

٦- الأشعة أن تعرض لحامل للأشعة قد يعرض الجنين لبعض المخاطر التي قد لا تظهر آثارها بعد الولادة مباشرة ، وتزداد الخطورة عندما حين التعرض لها في الأسابيع الأولى ،

ويختلف التأثير باختلاف نوع الأشعة و كميتها وعمر الجنين ، ومن آثار الأشعة سوء نمو الدماغ ، اختلال الجهاز البصري ، الجهاز التناسلي وغير ذلك .

٧- التغذية :الغذاء أمر أساسي للجنين فحين تواجه الأم مشكلات في التغذية فإنه ينعكس على الجنين ، ويرتبط هذا التأثير بحسب عمر الجنين ، والمهم التنوع في الغذاء لا الكمية .

٨- تعرض الأم للحوادث : فحين تتعرض لحوادث ويتعرض الجنين لبعض الإصابات ، أو النزف الشديد للرحم ، فقد يتأذى الجنين .

٩- التلوث البيئي :

سواء فيما نأكل أو نشرب أو نتنفس ، ومثل هذا التلوث ينتقل للجنين عبر المشيمة ، وثم يؤثر على الجنين، وعلى الأم كذلك . لذا ينبغي تلافي معطرات الجو والمبيدات وبعض مواد التنظيف والمواد الكيميائية

ب- العوامل بعد الولادة : وهي كثيرة ومتعددة ومنها :

١. التغذية للطفل.

٢. الأمراض التي تصيب الطفل.

٣. أسلوب التنشئة .

٤. عمر الوالدين وتعاملهما مع الطفل.

٥. الوضع الاقتصادي والاجتماعي للأسرة .

٦. المستوى التعليمي للوالدين.

٧. ترتيب الميلاد : عمر الوالدين-الاهتمام-الخبرة-حجم الأسرة.