المحاضرة التاسعة: الصمم (الإعاقة السمعية)

La surdité

الأهداف الخاصة للدرس:

- أن يتعرف الطالب على مفهوم الإعاقة السمعية (الصمم)
- أن يتعرف الطالب على أسباب الإعاقة السمعية
- أن يتعرف الطالب على تصنيفات الإعاقة السمعية

1- **مفهوم الصمم:** هو فقدان (ضياع) جزئي أو كلي لحاسة السمع لدى الفرد .

هو إصابة عضوية على مستوى الجهاز السمعي نتيجة إصابات أو أمراض فتعيق عملية السمع.

يعرف القاموس الأرطفوني (2004) الصمم بأنه صعوبة على مستوى السمع مهما يكن أصلها أو أهميتها يمكن أن تكون مؤقتة أو نهائية وفي بعض الأحيان تطورية وتخلف عدة نتائج على مستوى اللغة، الاتصال، التفاعل والاندماج الاجتماعي.

2- **تصنيفات الصمم:**

2-1- تصنيف الصمم حسب موقع الإصابة: يقوم هذا التصنيف على تحديد الجزء المصاب من الجهاز السمعي لأن له علاقة مباشرة بفيزيولوجية السمع وتقسم الاعاقة السمعية وفقا لذلك إلى :

الصمم التوصيلي أو الارسالي(la surdité de transmission) ينتج عن خلل في الأذن الخارجية والأذن الوسطى على نحو يحول دون وصول الموجات الصوتية بشكل طبيعي إلى الأذن الداخلية، رغم سلامتها وعليه يجد المصاب صعوبة في سماع الأصوات المنخفضة بينما يواجه صعوبة أقل في سماع الأصوات المرتفعة، لذلك لا يتجاوز الفقدان السمعي الناتج 60 ديسبل وفي هذه الحالة لا تكون المشكلة في تفسير الأصوات وتحليلها وإنما في ايصالها إلى الأذن الداخلية ومناطق السمع العليا التي يمكنها تحليل وتفسير الأصوات.

الصمم الإدراكي(la surdité de perception) ينتج عن خلل في الأذن الداخلية أو العصب السمعي مع سلامة الأذن الوسطى والخارجية، فعلى الرغم من أن موجات الصوت تصل إلى الأذن الداخلية فإن تحويلها إلى شحنات كهربائية داخل القوقعة لا يتم على نحو ملائم (قوقعة غير سليمة خاصة **عضو كورتي** المسؤول عن تحويل الاهتزازات الميكانيكية إلى إشارات كهربائية) أو أن الخلل يقع في العصب السمعي فلا يتم نقلها إلى الدماغ بشكل سليم، ولا يؤثر

الفقدان السمعي هنا على سماع الأصوات وإنما على فهمها فالأصوات المسموعة تتعرض إلى تشويه يحول دون فهمها، بمعنى لا تكون المشكلة هنا في توصيل الصوت وإنما في إدراكه.

ويمكن أن نضيف أن حالات الفقدان السمعي التي تتجاو ز 70 ديسبل هي في العادة حالات صمم إدراكي كما أن درجة إستفادة المصاب من السماعات الطبية أو تكبير الصوت قليلة جدا أو منعدمة.

الصمم المختلط (la surdité mixte): يجمع هذا النوع ما بين الصمم التوصيلي والصمم الادراكي

الصمم المركزي (la surdité centrale): ويحدث في حالة وجود خلل على مستوى مناطق السمع في الدماغ في الفص الصدغي (الإصابة بأو رام أو جلطات دماغية...)

2-2-تصنيف الصمم حسب الدرجة :

الصمم الخفيف: عتبته السمعية تقع بين 20 و40 ديسبل الكلام العادي مسموع لكن بعض العناصر الصوتية تخفى عن الأصم فلا يفرق مثلا بين (b ,p) و(f, v) فالطفل يعاني من صعوبة في الكلام مصحوبة بخلل لفظي بسيط وهذا النوع من العجز السمعي قد يبقى لمدة طويلة غير ظاهر وغالبا ما يكشف عنه في وقت متأخر ففي الوسط المدرسي مثلا قد تلفت الأخطاء الاملائية المتكررة الانتباه إلى وجود صمم لدى الطفل حيث يكون لديه خلط ما بين الأصوات، وبهذا يحكم على الطفل بأنه غير ذكي وغير منتبه ولا يحب العمل، وفي الصمم الخفيف يمكن للأطفال الاستمرار في الأقسام العادية.

الصمم المتوسط: الفقدان السمعي يكون بين 40 و70 ديسبل حيث أن الكلام يصبح مسموعا إذا كان الصوت مرتفعا حيث يتمكن الطفل من سماع الأصوات لكنه يجد صعوبة في التمييز بينها، إذ أنه لا يستطيع التعرف إلا على عناصر الكلام الأكثر بروزا وتكون حروف الربط غير مدركة فرغم منافع التجهيز السمعي أو المعينات السمعية إلا أنه لا يعفي الطفل من متابعة خاصة، حيث أن الأصوات المضطربة يمكن تصحيحها ويمكن أن نأمل في نتائج جيدة إذا كان التعليم يجري في وسط متخصص أي في أقسام تقدم تربية سمعية بصرية للطفل الأصم وإذا كانت مبكرة كانت النتائج أحسن.

الصمم الشديد: الفقدان السمعي يكون بين 70 و90 ديسبل وفيه يدرك الطفل الأصوات ذات الشدة القوية ونادرا ما يتمكن هذا المصاب من اكتساب بعض العناصر اللغوية بفضل القراءة على الشفاه.

الصمم العميق: يمكن حصره في 3 درجات:

الدرجة الأو لى: متوسط الفقدان السمعي يترأو ح بين 90 و100 ديسبل

الدرجة الثانية: من 100 إلى 110 ديسبل

الدرجة الثالثة: يفوق 110 ديسبل

والصمم العميق في الغالب يمس القوقعة، العصب السمعي، مساحة السمع في الدماغ ونجد:

الصمم القوقعي s. cochléaire : يكون ناتج عن إصابة عضوكورتي في القوقعة ويسمى أيضا الصمم الحسي العصبي

الصمم خارج القوقعة s. Endo_cochléaire الذي يشمل الصمم العصبي في شكل إصابة على مستوى العصب السمعي

الصمم المركزي: في شكل إصابة على مستوى الأنوية ومناطق السمع في الدماغ.

2-3- تصنيف الصمم حسب عمر الإصابة:

الصمم ما قبل اللغوي: ويشير إلى حالات الصمم التي تحدث منذ الولادة وفي مرحلة سابقة لدى الطفل على تطور اللغة والكلام، والعتبة الفارقة لهذا النوع من الصمم هي **ثلاث سنوات،** وفي هذه الحالة تتأثر قدرة الطفل على النطق والكلام لأنه لم يسمع اللغة المنطوقة بالشكل الذي يساعده على اكتسابها وتعلمها

الصمم ما بعد اللغوي: قد يحدث هذا الصمم فجأة أو بشكل تدريجي على مدى فترة زمنية (في بعض الحالات المرضية حيث يكون تطوريا) وغالبا ما يعرف هذا النوع بالصمم المكتسب وقد يتم حدوثه في مرحلة الطفولة (بعد اكتساب اللغة) أو في أي مرحلة عمرية لاحقة (حوادث مهنية...)

3- أسباب الصمم:

عوامل وراثية: يمكن أن ينتقل الصمم عن طريق الجينات حيث يكون أحد أفراد الأسرة أصما.

أسباب متعلقة بفترة الحمل: تكوين الجهاز السمعي يبدأ في حوالي الأسبوع الثاني أو الثالث ويكتمل في الشهر السادس من الحمل حيث يصبح شديد الحساسية للمؤثرات خلال الستة أشهر الأو لى وهناك العديد من الأسباب التي يمكن أن تؤثر أهمها:

- إصابة الأم بالحصبة الألمانية la rubéole في الثلاث أشهر الأولى من الحمل وهي **المرحلة التكوينية للجنين.**
- في **المرحلة الجنينية:** من الشهر الرابع إلى نهاية الحمل يكون عضو السمع مكتملا لكن الاذن الداخلية لا تزال ضعيفة نجد:
  - إصابة الأم بالزهري الخلقيsyphilis congénitale ، التكسوبلازمس la toxoplasmose ومرض فقدان المناعة
  - تناول بعض العقاقير الطبية والأدوية الخاصة بالروماتيزم مثلا

- النزيف الحاد الذي يكون في الأشهر الأولى إلى غاية الشهر السادس

أسباب متعلقة بفترة الولادة:

- الولادة المبكرة la prématurité
- الصدمات الناتجة عن استعمال الملقط الجنيني les forceps أو سقوط الطفل les traumatismes obstéricales
- نقص الأوكسيجين ما يسبب اختناق الطفل l'anoxie

أسباب متعلقة بفترة ما بعد الولادة:

التهاب السحايا أو الالتهاب السحائي الدماغي la méningite / la méningo– encéphalite

النكاف orillons la rougéole

الحمى التيفويدية la fièvre théphoide

الزكام الحاد والالتهابات الأنفية الحلقية الحادة اليرقان النووي l'éctère nucléaire

الصدمات الدماغية القوية

وحسب موقع الإصابة من جهاز السمع نذكر الأسباب التالية:

إصابات في الأذن الخارجية:

- انسداد على مستوى مجرى السمع الخارجي بسبب : صمام صملاخ الأذن le bouchon de cérumen، صمام جلدي le bouchon épidermique ، وجود جسم غريب خاصة عند الأطفال un corp étranger، تعفن على مستوى قناة السمع الخارجية بسبب وجود دمامل furoncles .
- تشوهات خلقية: ضمور يصيب جهاز أرسال الأصوات الأذن الخارجية والوسطى l' aplasie ففي حالات نادرة يولد الطفل بانسداد خلقي على مستوى قناة الأذن الخارجية يكون مصحوبا بتشوهات في صوان الأذن (حجمه صغير أو غائبا تماما في بعض الحالات هنا يكون علاج بالجراحة)
- مختلف الالتهابات الحادة على مستوى الأذن الخارجية les otites والأورام les tumeurs .

إصابات في الأذن الوسطى:

- مختلف الالتهابات على مستوى صندوق الطبلة la caisse du tympan بدون حدوث ثقب في الغشاء لها علاقة مباشرة بالاتهابات الأنفية الحلقية

- ثقب في غشاء الطبلة(une perforation) يمكن أن يتسبب في التهابات حادة ومزمنة بسبب التعرض للأصوات القوية جدا(في أماكن العمل مثلا ، الألعاب النارية، الأصوات الصاخبة والانفجارات)
- إصابات تمس سلسلة العظيمات: كتصلب العظيمات مثل l'otospongiose وهو توقف حركة الركابblocage de l'étrier على مستوى النافذة البيضاوية وهو مرض يبدأ في سن المراهقة ويتطور مع التقدم في السن يصيب خاصة النساء ويعتبر من الأمراض العظمية الوراثية les maladies osseuses héréditaires

إصابات على مستوى الأذن الداخلية:

- مرض مينيار la maladie de ménière :وهو ناتج عن ارتفاع الضغط المفاجئ في سائل القوقعة l'hypertention brutale des liquides labyrintiques يصاحب بدوران وطنين.
- صمم الشيخوخة la presbyacousie :وهو لا يعتبر مرضا لانه ناتج عن الهرم العادي لعضو السمع
- أسباب فجائية: وعائيةvasculaires بفعل التشنج spasme، تخثر الدم thrombose على مستوى الشريان السمعي الداخلي أو أحد فروعه.
- أسباب فيروسية virales كالالتهابات الأنفية الحلقية les rhinopharyngites
- الصدمات الصوتية القوية les traumatismes sonores وكذلك الصدمات الدماغية التي غالبا ما تحدث في ظروف مهنية مسببة ما يعرف بالصمم المهني s. professionnelle .

بالإضافة إلى إصابات على مستوى العصب السمعي مثل حالات neurinome de l'acoustique وإصابات على مستوى مناطق السمع في الدماغ .