<u>أسباب التلعثم:</u>

غير معلوم حتى الان ولكن تعددت الآراء حول تفسير سبب التلعثم فقد ظهرت عدة نظريات لتفسير سبب حدوثه ومع ذلك مازال سببا غامضا.

L ومن أهم وأشهر تلك النظريات:

- العضوية
- العصبية
- التعليمية
 - البيئى

أ- النظرية العضوية:

يري أنصار تلك النظرية أن سبب التلعثم يتمثل في الاتي:

- ✓ السيادة المخية الهيمنة الدماغية
- ✓ النظرية الكيميائية الحيوية (التشنجات)
- ✓ اضطراب التغذية السمعية المرتدة / الراجعة
 - ✓ مشكلة إخراج الصوت (الحنجرة)
 - √ الأعصاب
 - ✓ زيادة نسبة الى Dopamine
- ✓ اضطراب حركة الشفاه واللسان (اعضاء النطق)
 - ✓ النظرية العصبية الجديدة:

1- السيادة المخية / الهيمنة الدماغية (أورتن، ترافيش) ١٩٢٩:

- تلعب السيادة المخية دورا هاما في النظرية العضوية لتفسير التلعثم.
- وجد أنه يجب إصدار الأوامر من المخ بدقة لأعضاء النطق لكي تكون أكثر تناسق وانسيابية.
- وجود خلل بالسيادة المخية سوف يحدث اضطراب في تزامن هذه الأوامر من الأعصاب إلى أعضاء النطق
- يعقد انصار تلك النظرية أن المتلعثمين لديهم صعوبة في تحديد الفص الدماغي المسيطر، جاء ذلك الاعتقاد حين وجدوا أن ٠ 6 من المتلعثمين يستخدمون اليد اليسرى (أي تساوي القدرة لفصى الدماغ)
- كما وجدوا أيضا أن الهيمنة الدماغية تنشأ لدى الأطفال في سن (٢ الي ٣) سنوات وأحيانا تتأخر الي ٤ سنوات. وهذه اكثر الفترات التي ينتشر بها التلعثم.

2- النظرية الكيميائية الحيوية (التشنجات):

نظر البعض للتلعثم بأنه يحدث نتيجة التشنج والتوتر الزائد إلى أن جاء "كارلين واله 1995" وفرق بين التشنجات، التي تحدث نتيجة الكهرباء الزائدة أو نقص الكالسيوم في الدم مع نقص فيتامين (د) وبين التشنج السلوكي للمتلعثم حيث أن نسبة الكالسيوم أو الكهرباء تكون طبيعية تماما .

3- اضطراب التغذية السمعية المرتدة / المراجعة:

- تصل التغذية السنوية الراجعة إلى الدماغ في أوقات مختلفة ومحددة وأي اضطراب في توصيل المعلومات إلى الدماغ يؤدي إلى التلعثم (استرومستا ١٩62)
- أثبتت الدراسات أن الإنسان العادي يصاب بحالة مماثلة لاضطراب التلعثم إذا تم تأخير التغذية الراجعة بواقع (5/1 ثانية) في حين يتحسن المتلعثم إذا تعرض لنفس الإجراء.

4- مشكلة اخراج الصوت (الحنجرة):

ادعي "ونجيت ١٩٧٩" ان التلعثم يحدث نتيجة إخراج المتلعثم للصوت بطريقة سريعة لعدم قدرته على التحكم في عضلات الحنجرة لذلك يوصي بإبطاء الكلام والغناء والإيقاع كإحدى سبل العلاج.

5- <u>الأعصاب:</u>

تبين دراسة أجراها "نيومان ٢٠٠٣" أن تأخر "الميالين" يؤدي إلى تأخر النمو وبالتالي تأخر وصول الإشارات العصبية اللازمة في أجزاء المخ المختلفة والمسئولة عن بدء الكلام.

6- <u>زيادة نسبة الدوبامين:</u>

تعتمد نظرية (جوبرمان ، وبلومجرين ٢٠٠٣) على أن زيادة نسبة الدوبامين في أجزاء معينة يؤدي الظهور التلعثم وخاصة في الفص الأيسر للمخ عند المتلعثمين.

7- اضطراب اعضاء النطق:

هناك من ربط بين اضطراب حركة الشفاه واللسان وبين التلعثم حيث وجد أن بعض المتلعثمين لديهم تاريخ من مشاكل المص والرضاعة.

8- النظرية العصبية الجديدة :- Neurological theory

كشفت نتائج تصوير أدمغة الراشدين المصابين بالتلعثم عن وجود خلل عصبي (نيورولوجي) فأثناء قيام الراشدين المتلعثمين بالتحدث يلاحظ أن نشاط نصف كرة المخ الأيمن يكون مرتفعة و هو أكثر ارتباطا بالانفعالات والمشاعر، وبينما يقل نشاط نصف الكرة الأيسر، وهو الأكثر ارتباطا بالكلام وبمقارنة هذا النشاط بالأشخاص العاديين يحدث العكس حيث يرتفع نشاط نصف الكرة الأيسر أثناء الكلام.

كما كشفت نتائج تصوير الدماغ بأشعة الرنين المغناطيسي أن حجم منطقتي (بروكا ووفيرنيك) في أدمغة المتلعثمين تكون أصغر من الطبيعي وبالتالي يصعب معدل التمثيل في تلك المنطقتين.

أجريت دراسات استهدفت تصوير منطقة معينة بالدماغ تسمى (the planum temporal) وهي منطقة المعالجة السمعية بالدماغ ومعلوم أن حجم هذه المنطقة في الجزء الأيسر لدي الإنسان العادي تكون أكبر من حجمها في الجزء الأيمن، إلا أن الأمر مختلف للمتلعثمين فتكون عكس ذلك.

ب- النظرية العصية:

من النظريات التي وضعت لتفسير التلعثم هي النظرية العصبية وقد ارجع "فرويد" ١٩١٠ التلعثم إلى أنه مرض عصبي ينشا لعوامل الضغط النفسي، وقد رأي "فان رابر" ١٩٧١ أن الأعراض التي تظهر على المتلعثم ما هي إلا وسائل دفاعية يخفف بها الضغط النفسي وأي مشكلة عصبية قد يصاب بها المتلعثم فهي نتيجة للإحباط المتكرر الذي يتعرض له من المجمع المسبب تلعثمه وعليه فالمشاكل العصبية عند المتلعثم هي (نتيجة وليست سبب)

فقد أقيمت دراسة على 48 أم بعضهم لأطفال متلعثمين وقد تميزت أمهات الأطفال المتلعثمين بالتسلط والنقد وإجبار أطفالهم على إتباع النظام المتشدد لنبذ الأبناء.

ت- النظرية التعليمية:

- التلعثم سلوك مؤثر
- التلعثم تكيف، تقليدي
- نظرية المساهمة في التلعثم
- التلعثم وسيلة لتفادي الصراع (الإقدام ، الإسهام)

1) التلعثم سلوك مؤثر (التعزيز):

- أن يزيد ويقل مع التعزيز المتكرر
- عليه فطفل عدم الطلاقة الطبيعية يتحسن إذا لم يتعرض لردود أفعال عكسية
- أما إذا تعرض لتعزيز إيجابي (كإهمال الأهل) أو تعزيز سلبي كالنقص أو الإحباط فالأمر يزيد.

2) التلعثم تكيف تقليدي (الخوف):

- الخوف المشاعر السلبية القوية والتي تصاحب الحزن والخوف والعتاب قد تسبب مشاكل في كلام الطفل إذا تلعثم في موقف مرة، يحدث التلعثم بعد ذلك في كل موقف يحمل نفس المشاعر.
 - 3) المساهمة في التلعثم (الألم، القلق)
 - القلق هو عامل أساسى في سلوك التلعثم.
- إذا تلعثم الطفل بذلك يتسبب الأمل الذين يقومون بالاستهجان والنقص وذلك يجعله في قلق دائم، وينتج عن تلك المشاعر السلبية إيجاد وسيلة للهروب من هذا الشعور وذلك بتفادي المتلعثم للكلام.

4) التلعثم وسيلة لتفادي الصراع:

- إذا كانت رغبة المتلعثم في الحديث تفوق رغبته في الصمت، فسيتحدث بطلاقة.
 - إذا كانت رغبه المتلعثم في الصمت تفوق رغبته في الحديث فسيصمت.
 - إذا تساوت الرغبتان يحدث التلعثم.
 - _ قد قسم "شيهان" ١٩٨٠ الرغبات المضادة إلى مستويات:
 - ✓ الكلمة: عندما يكون الخوف من نطق كلمة معينة.
- ✓ الموقف: عندما يواجه المتلعثم رغبته في الدخول في الموقف أو الابتعاد عنه

- ✓ الانفعالات العاطفية: عندما يريد المتلعثم التعبير عن الحب أو البغض لشخص ما
- ✓ العلاقات مع الأشخاص: عندما يشعر المتلعثم بالقلق والتوتر عند الحديث مع بعض الأشخاص ذوى السلطة.
 - ✓ حمایة الأنا: عندما یحدث صراع بین الشعور بالنجاح أو الفشل.

ث- النظرية البيئية (الوراثية)

- تشير الدراسات التي أجريت على عدد من المتلعثمين إلى وجود اضطرابات مماثلة بين أفراد آخرين داخل الأسرة، ففي الدراسية التي قام بها (الومي ١٩٩٩ العربية)
- تبين أن نسبة ٣٠ ٪من الحالات ترجع إلى أسباب وراثية، وقد يتم إدخال عامل المحاكاة والتقليد في حالة كون أحد الوالدين أو أفراد الأسرة يعانى من التلعثم.
- وقد أجريت دراسات على التوائم المعرفة دوري العامل الوراثي في الإصابة بالتلعثم مثل دراسة (دتكن DICTRINC) على التوائم المتماثلين وتوصلت الدراسة إلى:

إذا كان أحد التوأمين مصاب بالتلعثم فإن احتماليه إصابة الطفل الأخر تصل إلى (30 %)، أما إذا كان التوأمين مختلفين فنسبة إصابة الطفل الأخر لا تتعدي (7 %).