التشوهات الخلقية للأجنة بين الماضي والحاضر

م.هدى عبدالله طاهر

المعهد العالي لتشخيص العقم والتقنيات المساعدة على الانجاب/جامعة النهرين

huda.abdullah207@gmail.com

الملخص:

لم يبذل الأطباء المسلمين في القديم جهداً في تشخيص مختلف الأمراض الجنينية التي يتعرض لها الجنين منذ أيامه الأولى في بطن أمه، ومن أهمها التشوهات التي تصيبه بسبب مختلف الحالات التي تتعرض لها الأم ؛ نتيجة مشاكل عديدة منها الصحية، أو الاجتماعيّة، أو البيئية، أو الوراثية، والتي تعد من أخطر أسباب التشوهات التي يصاب بها الجنين.

وقدّ بين كثير من الأطباء المسلمين، حقائق العيوب الخلقية التي تولد مع الجنين في بطن أمه، ووصفوها وصفاً دقيقاً، وشخصوها وبينوا أسبابها، ودلائلها، فضلاً عن علاجها في أكثر الأحيان.

الكلمات المفتاحية: التشوهات – الاجنة – الأطباء المسلمين .

Congenital Abnormality of the Fetus between Past and Present

MSC.Huda Abdullah Tahir

Higher Institute for the Diagnosis of Infertility and Assisted Reproduction Techniques/Nahrain University

Abstract

Muslim doctors have long spared no effort in diagnosing the various embryonic diseases that have afflicted the fetus since its early days in his mother's womb. The most important of these.Diseases are deformities that affect the fetus because of the diverse situations affecting mother; such as health, social,

environmental or genetic problems, which is one of the most serious causes of deformities suffered by the fetus.

Key Words: deformities –Fetuses – Muslim Doctors .

المقدمة

وجوباً على جميع الحوامل خلال فترة الحمل أن يحرصنّ كل الحرص على صحتهنّ وصحة الأجنة، طيلة مدة الحمل إلى وقت الولادة، ولكن بالرغم من ذلك فقد تتعرض المرأة الحامل اثناء فترة الحمل إلى مشاكل تؤثر بدورها على صحتها وصحة جنينها.

لذا وجب عليها أن تتحصن بمجموعة من الإحتياطات قبل وأثناء فترة الحمل حتى تقي نفسها وجنينها من حدوث مشاكل تعرض جنينها للتشوهات الخلقية التي تؤدي إلى الإجهاض، أو وفاة الطفل في بطن أمه.

وحتى لا يولد الطفل يحمل إعاقة طيلة حياته، وقبل التحصن بالإحتياطات وجب على الأم الحامل أن تتعرف على الأسباب التي تؤدي إلى تشوهات الأجنة. ومن تلك التشوهات ما يكون ظاهرياً، ومنها ما يكون خفياً.

أولاً: التشوهات الخلقيّة لغةً

ا- التشوهات: الشين والواو والهاء، أصل صحيح مأخوذة من الشوه وهي مفرد لكلمة التشوهات، والشوه يدل على قبح الخلقة، فيقال: رجل أشوه أو مشوه، وإمرأة شوهاء، أي قبيحاً الوجه والمنظر، وشوهه الله(عز وجل) فهو مشوه[١].

(قال عليه الصلاة والسلام): عندما حصب المشركين يوم حنين: "شاهت الوجوه..."[٢]. أي قبحت، فهزموا بإذن الله، وكلّ شيء من الخلق لا يوافق بعضه بعضاً يقال له: أشوه ومشوه.

ويأتي الشوه أيضاً بمعنى النقص فيقال: مثلاً للخطبة التي لا يصلى فيها على النبي(صلى الله عليه وسلم) خطبة شوهاء، اي ناقصة[٣].

ب- الخِلقية: صفة للتشوهات، وأصلها من الفعل(خلق) وهو يأتي بمعنيين:

١- **الإنشاء:** على مثال أبدعه، أي ابتداع الشيء على غير مثال سابق، وخلق الله الشيء يخلقه خلقاً أي أحدثه بعد إن لم يكن وهو الذي أوجد الأشياء جميعها بعد أن لم تُكن موجودة[٤].

٢- **التقدير:** قال تعالى:"... فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ "[٥]، أي أحسن المقدرين[٦]. والخالق والخلاق، هو الله(عزوجل)، قال تعالى:" هُوَ اللَّهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ..."[٧] وقال سبحانه:"... بَلَىٰ وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ"[٨]، وهذه الصفة بالألف واللام لا تجوز لغير الله تعالى، و(الخلقة) تأتي بمعنى الفطرة، وينسب إليها على لفظها فيقال(عيب خِلقيَ) ومعناه موجود من أصل الخلقة وليس بعارض[٩].

من ذلك نستنتج: إنّ العيوب الخِلقيّة هي العيوب التي يولدّ بها الإنسان وتكون موجودة من أصل الخِلقة وهو جنين في بطن أمه، وليست بأمر عارض يعرض للإنسان فيسبب له التشوهات والعيوب.

ثانياً: التشوهات الخلقية إصطلاحاً

تستعمل التشوهات الخلقية، والخلل الولادي، والعيوب الخلقية، كمصطلحات مترادفة لوصف الاضطرابات التركيبيّة والسلوكيّة والوظيفيّة والأيضيّة[١٠]، الموجودة في الطفل الوليد عند الولادة[١١].

ولقد عُرفت التشوهات الخلقية بالتعاريف الآتية:-

١- هي تخلق غير طبيعي، لعضو أو جزء من العضو، مما يؤدي إلى خلل في وظيفة ذلك العضو أو الجزء من العضو[١٢].

٢- هي تخلق غير طبيعي، في أحد أعضاء الجسم ، أو الأنسجة في مرحلة تخلق الجنين، وقد تكون هذه العيوب ظاهرة، أو داخلية لا يمكن التأكد منها إلاّ بالفحوصات المختبرية، ويولد بهذه التشوهات طفل إلى ثلاثة أطفال لكل مائة حالة ولادة[١٣].

٣- اي التغيير في شكل الجنين أو في هيئته، أو في أي عضو من أعضائه، إذ يمكن أن يؤثر عليه في المستقبل سواء في شكله، أو في وظائف أعضائه، وقد تكون

تشوهات يسيرة، أو شديدة وخطيرة، وقد تظهر بعد الولادة مباشرةً ، أو في فترة الطفولة، وبعضها قد يحتاج إلى عمليات تجميلية لعلاجها[١٤].

ثالثاً: أسباب التشوهات الخلقية الجنينية

يوجد العديد من العوامل المؤثرة في حدوث التشوهات الخلقية، منها مايتعلق بالبيئة، ومنها مايتعلق بالوراثة، ومنها مايتعلق بهما معاً، فضلاً عن وجود أسباب أخرى ترجع إلى الأم الحامل، أو إلى جنينها.

١- الأسباب البيئية:

منذ زمن بعيد كان معلوماً لدى الناس أن بعض ظروف البيئة المحيطة من الممكن أن تقضي على الأجنة أو أن تسبب التشوهات لها، ولم يكن مجهولاً لديهم أن تناول بعض المواد قد يؤدي إلى الإجهاض[١٥].

وتعدّ المؤثرات البيئية المختلفة مسؤولة عن(١٠%) من مجموع حالات التشوه[١٦].

وتتنوع هذه المؤثرات البيئية لعدة عوامل أبرزها الإشعاعات، والأمراض المعدية، والمواد الكيميائية، ونقص بعض المواد الحيوية.

ا- الإشعاعات:

إذ يمكن أن يؤدي تعرض النساء الحوامل للإشعاعات إلى إصابة الأجنة بتشوهات ومنذ أن تأكد هذا الأمر أصبح الأطباء يمتنعون من تعريض النساء الحوامل لتلك الأشعة حتى ولو كان ذلك بجرعات منخفضة[١٧].

إذ تنهي الأشعة المؤينة بصورة سريعة على الخلايا المنقسمة، وعلى هذا الأساس فهي عوامل مشوهه قوية تنتج فعلياً أي نوع من التشوهات الخلقية إستناداً إلى الجرعة ومرحلة النمو التي يمر بها الجنين حال التعرض لها. تعمل الأشعة المنبثقة عن الإنفجارات النووية على تشوهات الأجنة.

ومن ذلك النساء الحوامل الناجين من إنفجار القنبلة النووية في مدينتي ناجازاكي وهيروشيما وأجهضت ٢٨% من الحوامل، و ٢٥% من النساء أنجبن أطفال

توفوا في السنة الأولى من عمرهم، في حين أن ٢٥% من الأطفال أصيبوا بتشوهات خلقية خاصة بالجهاز العصبي المركزي. تعمل الأشعة كذلك على إحداث طفرات وراثية للكائنات الحية، ومن نتائجها أيضاً حدوث تغيرات في الخلايا الجرثومية، مما يؤدي إلى حدوث إعاقات خلقية متنوعة(١٨).

ب- الأمراض المعدية:

تعرف الأمراض المعدية تبعاً لتعريف منظمة الصحة العالمية(١٩): بأنّها الامراض التي تنتج من الإصابة بعدوى بعامل يمكن انتقاله من إنسان لإنسان، أو من حيوان للآخر، أو من البيئة للإنسان أو الحيوان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة(٢٠).

وقد تتعرض النساء الحوامل إلى الإصابة بالأمراض المعدية، مما قد يؤثر على الأجنة، لكن من رحمة الله(عزوجل) أن جعل الجنين في قرار مكين وهو الرحم، فلا تصل إليه الكثير من تلك العوامل المسببة للأمراض المعدية كالفايروسات وغيرها، وذلك لوجود جدار حماية لها وهو المشيمة، والتي هي مركز التبادل بين الأم وجنينها فيمنع وصول تلك العوامل إلى الجنين، فضلاً عن إلى جهاز المناعة في جسم الأم(٢١)، ومع ذلك كله ثبت طبياً أن إصابة النساء الحوامل بعدوى معينة قد يفضي إلى مرور فيروس أو بكتريا خلال المشيمة ومن ثم انتقال العدوى أو المرض للجنين، مما يؤدي إلى أضرار وخيمة تؤثر على نمو أعضاء الجنين وتتسبب في بعض التشوهات الخلقية، وقد تكون هذه التشوهات خطيرة جداً بحيث تؤدي إلى وفاة الجنين قبل الولادة، أو بعدها مباشرةً، أو أن يصاب بتشوهات وعيوب في أعضاء مختلفة من جسده مما يؤثر بشكل مباشر على حياته العملية(٢٢).

ومن هذه الإمراض التي ثبت طبياً أنّها تسبب التشوهات الخلقية للأجنة، فيروس الحصبة الإلمانية، إذ أن أصابة الأم بهذا المرض يمكن أن يؤدي إلى إصابة الجنين بتشوهات أبرزها في العين والدماغ وفي القلب، وكذلك فايروس تضخم الخلايا إذ أن اصابة الأم بهذا الفايروس في الثلاثة الأشهر الأولى للحمل يؤدي غالباً الى إجهاض الجنين تلقائياً، أمّا إذا حدثت الإصابة به بعد الثلاثة أشهر الأولى؛ فإن ذلك

يحدث للجنين تخلفاً عقلياً و بدنياً وخللاً في وظائف بعض الأعضاء، ومن الأمراض الخطيرة الأخرى التي تؤثر على الجنين كذلك مرض نقص المناعة المكتسبة المعروف بالايدز[٢٣].

ج- المواد الكيميائية:

ومن الأسباب البيئية أيضاً، استعمال المواد الكيميائية والعقاقير، فقد أصبح استعمالها شائعاً لدى المجتمعات المعاصرة نظراً لأهميتها الكبيرة، فهي تشكل حاجة أو ضرورة لكثير من الناس، للعلاج أو لاستعمالات أخرى منها المشروع ومنها الغير مشروع، وقد ثبت طبياً أن عدداً من تلك المواد والعقاقير يسبب التشوهات الخلقية، مع أنه يصعب إعطاء تقييم دقيق لتأثير العقاقير على الأجنة وذلك يرجع أولاً: إلى أنّ الدراسات الكثيرة تعتمد بشكل أساسي فقط على ذاكرة الأم، ثم أن النساء الحوامل يستعملن العديد من الأدوية، والمواد الكيميائية، وإن عدد هذه المواد والأدوية والتي تسبب التشوهات الجنينية في تزايد مستمر[٢٤].

ومن الأمثلة على تلك المواد الكحول والتدخين، إذ يُعدّ الكحول أكثر المواد المسببة للتشوه انتشاراً في الغرب، فالكحول لها تأثيرات مباشرة على الأجنة وتؤدي إلى تشوهات متعددة، إذا كانت النساء الحوامل يتعاطين تلك المحرمات في فترة الحمل، بل أنه قد سجلت حالات إصابة بالتشوه لأطفال لم تتعاطى أمهاتهم الخمر في فترة الحمل لكونهن مدمنات قبل ذلك، ونتيجة للتدخين تتزايد حالات الاجهاض التلقائي، وموت الأجنة، ونقص النمو، وضمور الأعضاء، وكذلك المواد المخدرة بشتى أنواعها والتي أصبح معروفاً مدى تأثيراتها الخطيرة على نمو الأجنة ودورها في حدوث العيوب الخلقية[٢٥].

لقد ثبت أن تعاطي المواد المخدرة، والمواد المسكرة له تاثيرات خطيرة على الأجنة في الأرحام، فتعاطي الكحول يسبب للجنين ما يسمى ب(متلازمة الكحول الجنيني) ويتمثل في صغر الرأس والعينين والفك والتخلف العقلي وبعض الاضطرابات الاخرى، وهناك عدد من الأدوية المستعملة في علاج بعض الأمراض تتسبب في

التشوهات أيضاً، مثل عقار الثاليدوميد والذي يستعمل في علاج مرض السرطان، ولم يعد مستعملاً الآن على قائمة المواد العلاجية، إذ أن تناول هذا العقار تسبب فعلاً في ولادة أطفال دون أطراف، فضلاً عن تسببه في تشوهات أخرى، وقد ثبتت تأثيرات خطيرة لأدوية أخرى[٢٦].

ومن أهم المواد المخدرة التي تؤثر على الجنين(الكوكايين) إذ أن وصول كمية منه إلى الجنين كفيلة باجهاضه، ويؤدي إلى مشاكل في النمو لدى الاطفال بعد الولادة ، اما التدخين فانه يؤدي إلى آثار خطيرة على نمو الجنين إذ يؤثر على وصول الغذاء للجنين[٢٧].

د- نقص المواد الحيوية:

إن نقص بعض المواد قد يعيق عملية نمو الجنين، كنقص الفيتامينات، والأحماض الأمينية، وبعض العناصر الغذائية[٢٨].

وكالأسباب الميكانيكية التي تصيب الجنين بالتشوهات كتعرض الأم الحامل إلى حادث، أو إصابة في البطن، أو تعرضها للضرب، أو الضغط على منطقة البطن، أو إدخال مواد أو أجهزة إلى عنق الرحم، ومن أبرز هذه الأسباب نقص ما يعرف بالسائل الامنيوسي، وهو السائل المحيط بالجنين داخل الرحم، ويتكون هذا السائل من دم الأم، ومن بول الجنين، والذي لا يحتوي على أي مواد ضارة، ووظائف السائل تتمثل في حماية الجنين من الحوادث التي قد تتعرض لها الأم، والسماح للجنين بالحركة والنمو داخل الرحم، وضبط درجة الحرارة، وتغذية الجنين، إذ يحتوي على بعض المواد، وكذلك منع إلتصاق غشاء الأمينون بالجنين، إذ أنّ الالتصاق يؤدي إلى حدوث بعض التشوهات وهو الكيس الذي يتواجد به الجنين[٢٩].

ثانياً/ الأسباب الوراثية

تُعد الأسباب الوراثية من أهم العوامل المؤدية للتشوهات الخلقية، ويرجع إليها من(٣٠% الى ٤٠%) من نسب التشوهات تحدث في مراحل مبكرة من تكوين الجنين

بل إنها قد تحدث قبل تكوينه، لكن بفضل الله ورحمته فإن معظم حالات التشوه الناتجة عن أسباب وراثية يتم إجهاضها بشكل تلقائي[30].

ذلك أن العيوب الخلقية قد تكون مرتبطة بالصبغيات(الكروموسومات) أو المورثات(الجينات) التي تشكل المادة الوراثية داخل الخلية، لذلك قد تكون العيوب الخلقية أو حتى بعض الأمراض ناتجة عن أسباب وراثية تتعلق بخلل في الكروموسومات أو في الجينات، أن مفهوم الوراثة يعني انتقال الصفات الوراثية عبر الأجيال من خلال المادة الوراثية[٣١].

رابعاً: أنواع التشوهات الخلقية

وتقسم على نوعين أساسيين هما:

أولاً: التشوهات الصبغية أو الكروموسومية:

قد تؤدي الاختلالات في عدد الكروموسومات، أو تركيبها إلى ولادة إنسان مصاب بتشوهات شديدة قد لا تستمر معها حياته غالباً، أو قد يجهض الجنين المصاب تلقائياً، وذلك نتيجة لنقص أو زيادة في عدد الكروموسومات أو تركيبه أثناء عملية الإخصاب عن طريق إتحاد الحيوانات المنوية مع البويضات، فأثناء عملية الأنقسام الاختزالي قد تتكون حيوانات منوية أو بويضات بها نقص أو زيادة في عدد الكروموسومات لهذا يولد طفل يحمل زيادة أو نقصان في عدد الكروموسومات، وقد يكمن الخلل في تركيب الكروموسومات وليس في العدد ، إذ يكون العدد سليماً لكن يطرأ الخلل على طبيعة تركيبها[٣٢].

ولا شكٌ أن حالات الاختلالات الصبغية قليلة الحدوث، إلا أنها تسبب تشوهات في الصفات الخارجية للمصاب، وقد تسبب الكثير من الأمراض والعاهات وحالات الإسقاط المبكرة للأجنة.

وقد تكون التشوهات الخلقية ناتجة عن عيوب في الجينات التي هي جزء من الكروموسومات، فكل زوج من الكروموسومات يحتوي على العديد من الجينات والتي

تكون مسؤولة عن تحديد صفات الإنسان من حيث شكله، ولونه، والأمراض الوراثية، التي يحملها أو من الممكن أن يصاب بها وغير ذلك[٣٣].

وغالباً ما ترتبط الأمراض الوراثية بالعيوب الخلقية وتنقسم الأمراض الوراثية على قسمين[٣٤]:

١- المرض الوراثي السائد:

فإذا كان أحد الوالدين لديه عيب خلقي، فإن ذلك يكفي لأنتقال الأمراض إلى الأبناء باحتمال تصل نسبته إلى(٥٠%).

٢- المرض الوراثي المتنحي:

وهذا النوع من الأمراض والعيوب لا ينتقل إلى الأبناء إلا في حالة وجود عاملين وراثيين للمرض أحدهما من الأم والآخر من الأب.

ثانياً/ التشويه الناتج عن العوامل المتعددة:

ويتنوع هذا القسم من التشوهات إلى:

١- تشوهات أثناء عملية تكوين الأعضاء، إذ يحدث اختلال كلي أو جزئي في تركيب العضو نتيجة لعوامل متعددة، قد تكون بيئية، أو وراثية، أو نتيجة لتفاعل العوامل الوراثية مع العوامل البيئية[٣٥].

٢- تشوهات في شكل الأعضاء نتيجة لعوامل ميكانيكية أي لمؤثرات خارجية، كتعرض المرأة الحامل لحادث[٣٦].

خامساً: أقسام التشوهات الخلقية

تتعدد أنواع تشوهات الجنين، بحسب العوامل والأسباب التي ترجع إليها، إلى تشوهات صبغية(كروموسومية)، وأخرى ناتجة عن عوامل متعددة إذ يمكن أن تتداخل عدة أسباب مع بعضها محدثة بعض التشوهات.

١- التشوهات الصبغية:

هذه التشوهات ناتجة عن عيوب في الكروموسومات، إمّا أن تكون بسبب اختلال في عدد الكروموسومات بالزيادة أو النقصان، وإما أن يكون الاختلال في تركيب هذه

الكروموسومات، فهذا القسم من التشوهات يتنوع إلى تشوهات عددية وتشوهات تركيبية على النحو الآتي:-

ا- التشوهات الناتجة عن الزيادة في عدد الكروموسومات:

يُعد هذا النوع من أهم أنواع التشوهات، إذ أن الجنين يكون قابلاً للحياة ولكنه يعاني من تشوهات خلقية، وتخلف عقلي[٣٧]، ويكون عدد الصبغيات في الخلايا سبعة وأربعون(٤٧) بدلاً من ستة وأربعون(٤٦) كروموسوماً، ومن الأمثلة على ذلك: متلازمة داون[٣٨]:

وهي حالة مرضية ناتجة من وجود زيادة في عدد الكروموسومات الجسدية، ومن صفات المصابين بهذه الحالة المرضية هو التخلف العقلي بدرجات متفاوتة، فضلاً عن إلى تشوهات جسدية تتمثل في قصر القامة، وشكل الأصابع، ووجود طيات في جفون العينين[٣٩].

ب –التشوهات الناتجة عن نقص في عدد الكروموسومات:

في هذا النوع من التشوهات، يكون عدد الصبغيات أقل من العدد الطبيعي، فيكون عددها خمس وأربعون(٤٥)، وهي حالات نادرة الحدوث ومن أمثلتها:

متلازمة تيرنر: هي حالة مرضية ناتجة عن النقص الحاصل في عدد الكروموسومات الجنسية، مما يؤدي إلى إصابة الأجنة بتشوهات شديدة تؤدي لأجهاضها تلقائياً، وإما أن تكون قليلة الخطورة إذ يعيش الجنين مصاباً بعدة عيوب، ويحدث هذا النوع بين الإناث، ويكن مصابات بعيوب في المبايض أو الرحم[٤٠].

ج – التشوهات الناتجة عن خلل في تركيب الكروموسومات:

قد يحدث اضطراب في تركيب الكروموسومات، إما بأنتقال جزء من كروموسوم معين إلى كروموسوم آخر، وإمّا بحذف جزء من كروموسوم معين، مما يسبب تخلف عقلي، وعيوب في القلب، ويسبب أيضاً متلازمة معروفة بمتلازمة بكاء القطة، إذ يكون صوت بكاء الطفل أشبه ببكاء القطة[٤١].

٢- التشوهات الناتجة عن عوامل متعددة:

قد تحدث التشوهات لسبب بيئي أو وراثي، أومن الأسباب التي ذكرتها، وقد تتفاعل عدة عوامل لتسبب التشوهات الخلقية، فمن الممكن أن تتفاعل العوامل الوراثية والبيئية معاً فينتج عن ذلك تشوهات معينة، ومن ذلك التشوهات التي تحدث للجنين أثناء عملية تكوين الاعضاء، فقد تتسبب في إنعدام كلي أو جزئي لأحد الأعضاء، أو خلل في الشكل الطبيعي لها، وتنشأ في خلال الأسبوع الثالث وحتى الأسبوع الثامن من الحمل، وكذلك قد يتغير تركيب بعض الأعضاء حتى بعد مرحلة التكوين، ومن أمثلة ذلك ما يعرف بأنسداد الأمعاء، ويمكن أن تؤدي بعض العوامل الميكانيكية، كالضغط على الرحم إلى تشوهات شكلية للجنين[٤٢].

سادساً: رأي الأطباء المسلمين القدامى في التشوهات الخلقية

نظر الأطباء العرب المسلمين لهذه العيوب الخلقية نظرة علمية، وحاولوا أن يشرحوها بشكل يتلائم مع المعلومات الطبية التي كانت معروفة وسائدة بشكل كبير يومئذ، فكانت علاجاتهم ناتجة عن وجهة نظرهم أن الصحة والمرض والعيوب الخلقية ناجمة عن خلل في التوازن بين الاخلاط الأربعة لجسم الأنسان وهي: الصفراء والسوداء والبلغم والدم.

وقد ظل هذا الاعتقاد سائداً لفترة طويلة من الزمن.

يقول الشيخ الرئيس(ابن سينا)[٤٣] في كتابه القانون، في معرض ذكر الأمراض والأسباب والأعراض الكلية، وذلك في الفصل الثالث من **أمراض التركيب:** "وأمراض التركيب أيضاً تنحصر في **أربعة أجناس:**

ا- أمراض الخلقة.

ب- أمراض المقدار.

ج- أمراض العدد.

د- أمراض الوضع.

أولاً: أمراض الخلقة تنحصر في اجناس أربعة:

١- **أمراض الشكل:** وهو أن يتغير الشكل عن مجراه الطبيعي، فيحدث تغيره افة في الفعل كاعوجاج المستقيم، واستقامة المعوج، وتربع المستدير، واستدارة المربع، ومن هذا الباب سفيط الراس إذا عرض منه ضرر، وشدة إستدارة المعدة.

٢- **أمراض المجاري: وهي ثلاثة أصناف:**

- اما أن تتسع كانتشار العين، وكالسبل[٤٤]، وكالدوالي.
- أو تضيق كضيق ثقب العين، ومنافذ النفس، والمري.
- أو تنسد كانسداد الثقبة العنبية، وعروق الكبد وغيرها.

٣- **أمراض الأوعية والتجاويف: وهي على اصناف أربعة:**

- فإنها اما أن تكبر وتتسع كاتساع كيس الأنثيين.
- أو تصغر وتضيق كضيق المعدة وضيق بطون الدماغ عند الصرع.
- أو تنسد وتمتلئ كانسداد بطون الدماغ عند السكتة.
- أوتستفرغ وتخلو كخلو تجاويف القلب من الدم عند شدة الفرح المهلكة وشدة اللذة المهلكة[٤٥].

٤- **أمراض صفائح الأعضاء:**

- اما بأن يتلمس ما يجب أن يخشن، كالمعدة والمعي إذا تملست.
- أو يخشن ما يجب أن يملس كقصبة الرئة إذا خشنت.

ثانياً:أمراض المقدار: فهي صنفان:

- فإنها اما أن تكون من جنس الزيادة كداء الفيل[٤٦].
- واما أن تكون من جنس النقصان كضمور اللسان والحدقة.

ثالثاً: أمراض العدد:

- فاما أن يكون من جنس الزيادة وتلك:
- اما طبيعية كالسن الشاغبة والأصبع الزائدة،
- أو غير طبيعية كالسلعة[٤٧]، والحصاة.

- واما من جنس النقصان سواء كان نقصاناً في الطبع كمن لم يخلق له أصبع.
- أو نقصاناً لا في الطبع كمن قطعت أصبعه.

رابعاً: أمراض الوضع: فهي أربعة:

١- انخلاع العضو عن مفصله أو زواله عن وضعه من غير انخلاع كما في الفتق المنسوب إلى الأمعاء.

٢- أو حركته فيه لا على المجرى الطبيعي أو الإرادي كالرعشة، أو لزومه موضعه فلا يتحرك عنه كما يعترض عند تحجر المفاصل في مرض النقرس.

٣- أو مباعدته لا على المجرى الطبيعي وهو صنفان احدهما أن يعرض له امتناع حركته إليه أو تعسر بعدما كان ذلك ممكناً له مثل: الأصبع إذا امتنع تحركها إلى ملاصقة جارتها، أو يعرض لها امتناع تحركها عنها ومفارقتها إياها بعد أن كان ذلك ممكناً.

٤-أو تعسر تباعدها وذلك مثل استرخاء الجفن واسترخاء المفاصل في الفالج أو تعسر بسط الكف وفتح الجفن(٤٨).

سابعاً: امثلة على التشوهات الخلقية الجنينية

تحدث العيوب الخلقية عند الأجنة بصورة كبيرة، وقد تكون مشاهدة واضحة للعيان إذا كانت هذه العيوب في أعضاء جسم الإنسان الظاهرة كالراس واليدين والوجه والقدمين.

وقد تكون هذه العيوب الخلقية مخفية لا يمكن التعرف عليها إلا بعد إجراء عدد من الفحوص المختبرية التي تخص تلك العيوب لأظهارها كما يحدث تماماً في التشوهات التابعة للأعضاء الداخلية لجسم الجنين كالكلية والأمعاء والقلب والمعدة.

وستتكلم الباحثة عن تشوهات الرأس كمثال عن التشوهات الخلقية مقارنة بينها وبين الطب الحديث.

التشوهات الخاصة بالرأس:

- **تحدث علي بن ربن الطبري(٤٩) عن تشوه الرأس،** وقال: في علة استدارة الرأس وما فيه من الدلائل "إن المزاجات(٥٠)التي في زرع الأبوين إذا صارت مضغة وتحركت

الحرارة صعد ما كان في الزرع من جوهر العنصرين الخفيفين إلى فوق لخفتهما، وانحدر ما كان فيه من جوهر العنصرين الثقيلين إلى أسفل، وتدفع الحرارة معها مادة، فإذا أنتهى البدن منتهاه من الأمتداد والطول في الرحم دارت في أعلاه الهوائية الصاعدة مع النارية، فتستدير لذلك تلك المادة هناك ويتكون منه الرأس(كما يستدير الزجاج إذا نفخ فيه الزجاج) ، فالرأس الفاضل، ما كان فلكياً معتدل الدماغ، فاما ما صغر جدا فإنه يدل على قلة الدماغ وفساد الذهن، وما عظم جدا دل على البله والخبل، وما اعتدل منه وشاكل البدن دل على الذكاء والتوقد"[٥١].

- **وقد بين أبن الجزار[٥٢]** مثلاً عن العيوب الخلقية التي تصيب الرأس، وبين أن الرأس إما أن يزداد حجمه كثيراً، وإما أن ينقص[٥٣].
- **ووصف ابن سينا أشكال الرأس الغير طبيعية،** في معرض حديثه عن تشريح القحف[٥٤]، وذكر بأن لها أشكالاً ثلاثة.

قال أبن سينا(اما أشكال الرأس غير الطبيعية فهي على ثلاثة أشكال:

احدها: إن ينقص النتوء المقدم فيفقد له من الدروز[٥٥] الدرزالاكليلي[٥٦].

الثاني: إن ينقص النتوء الموخر فيفقد له من الدروز الدرز اللامي.

الثالث:إن يفقد له النتوء جميعا ويصيرالرأس كالكرة متساوي الطول والعرض)

قال أفاضل الأطباء جالينوس[٥٧](إنّ هذا الشكل لما تساوى فيه الأبعاد وجب في العدل أن يتساوى فيه قسمة الدروز في الأول للطول درز، وللعرض درزان، فيكون ههنا للطول درز، وللعرض كذلك درز واحد وأن يكون الدرز العرضي في وسط العرض من الأذن إلى الأذن على هذه الصورة x، كما أن الدرز الطولي في وسط الطول). قال هذا الفاضل(ولا يمكن أن يكون للرأس شكل رابع غيرطبيعي حتى يكون الطول أنقص من العرض إلاّ وينقص من بطون الدماغ أو جرمه شيء وذلك مضاد للحياة مانع من صحة التركيب). وصوب قول مقدم الأطباء أبقراط[٥٨] إذ جعل أشكال الرأس أربعة فقط فاعلم ذلك[٥٩].

إما في الوقت الحاضر فمن المعروف أن هناك أشكالاً متعددة وغير طبيعية للرأس، وتكتسب أهمية هذه الأشكال حسب المرض المسبب، ففي متلازمة[٦٠] داون[٦١] مثل المنغولين يتصف رأس المريض بكونه مسطحاً من الخلف، وهذا تماماً ما ينطبق على النوع الثاني الذي ذكره ابن سينا.

وفي حديثه عن الإستدلالات الممكنة من شكل الرأس يقول ابن سينا(أما دلائل شكل الرأس فقد عرفناك في باب عظم القحف أن الشكل الطبيعي للرأس ما هو، والرديء منه ما هو. وإن الرداءة للشكل إذا وقعت في جزء من أجزاء الرأس أضرت لا محالة بخواص أفعال ذلك الجزء من الدماغ كالذي قد قال جالينوس: أن المسفّط والمربع مذموم دائماً والناتئ الطرفين مذموم إلا أن يكون السبب فيه قوة من القوة المصورة أي تكون أفرطت في فعلها، ويدل على قوة هذه القوة شكل العنق ومقداره والصدر)[٦٢].

كما يفرق ابن سينا في مجال تشوهات الرأس بين ما يعرف حالياً باستسقاء الدماغ[٦٣] وبين تجمع الورم الدموي[٦٤] تحت فروة الرأس، وفي الحالة الثانية ينصح بالشق لأستخراج الورم الدموي. يقول ابن سينا:) وأما في الصبيان وغيرهم إذا كان في رؤوسهم ماء، وأكثرما يكون هذا للصبيان فيجب أن يتعرف هل هو كثير، وهل هو مندفع من خارج إلى داخل إذا قهر، فإن كان كذلك فلا يعالج. وإن كان قليلاً ومستمسكاً بين الجلد والقحف فاستعمل إما شقا واحداً في العرض، وأما إن كان كثيراً فاعمل شقين متقاطعين أوثلاثة شقوق متقاطعة إن كان أكثر وتفرغ ما فيه، ثم تشد وتربط وتجعل عليه الشراب والزيت إلى ثلاثة أيام، ثم تحل الرباط وتعالج بالمراهم والفتل إن احتجت إليها، أوبالخيط والدرزان. وإن أبطأ نبات اللحم فقد أمروا بأن يجرد العظم جرداً خفيفاً لينبت اللحم. وإن كان الماء قليلاً جداً كفاك أن تحل الخلط المانع بالأضمدة[٦٥].

- **اما رأي الزهراوي[٦٦] في استسقاء الدماغ فكان:**

(إن هذا السقم كثيراً مايعرض للصبيان عند الولادة، إذ اضغطت القابلة رأس الصبي بغيررفق، وقد يعرض أيضاً من علة خفية لاتعرف، ولم أرى هذه العلة في غير الصبيان وجميع من رأيت منهم أسرع إليه الموت فلذلك رأيت ترك العمل به. ولقد رأيت منهم صبياً قد أمتلأ رأسه ماء، والرأس يعظم في كل يوم، حتى لم يطق الصبي يقعد على نفسه لعظم رأسه والرطوبة تتزايد حتى هلك. وهذه الرطوبة إما أن تجتمع بين الجلد والعظم، وإما أن تجتمع تحت العظم على الصفاق والعمل في ذلك إن كانت الرطوبة فيما بين الجلد والعظم وكان الورم صغيراً، فينبغي أن تشق في وسط الرأس شقاً واحداً بالعرض، ويكون طول الشق نحوعقدين حتى تسيل الرطوبة، وإن كانت الرطوبة أزيد والورم أعظم فاجعلها شقين متقاطعين، وإن كانت الرطوبة تحت العظم، وعلاماتها أن ترى خياطات الرأس)التي تسمى اليوم بالدروز(مفتوحة من كل جهة، وإذا عصرته بيدك إلى الداخل، وليس يخفى عليك ذلك، فينبغي أن تشق في وسط الرأس ثلاثة شقوق.

وبعد الشق تخرج الرطوبة كلها ثم تشد الشقوق بالخرق والرفايد[٦٧]، ثم تنطله[٦٨] من فوق بالشراب والزيت إلى اليوم الخامس ثم تحل الرباط وتعالج الجرح بالفتل والمراهم ولا تترك شد الرأس باعتدال، وتغذي العليل بكل غذاء جاف قليل الرطوبة إلى أن يقوى العضو ويبرأ أن شاء الله.

وصفة أخرى من الشق أن تنظر إذ يظهرعظم الورم واجتماع الماء لأنه قد يكون في مؤخر الرأس أكثر، أو في مقدمه، أو في اليمين، أو في الشمال فتقصد بالشق إذ يظهر لك الورم وأمتلاء الماء فتشقه على ما يمكنك وتحفظ أن تقطع شرياناً فتحدث نزفاً فيموت العليل من ذلك النزف مع استفراغ الرطوبة)[٦٩].

- **في الطب الحديث:**

الاستسقاء الدماغي **أو مَوَهُ الرأس:**

هي حالة من تراكم السوائل الدماغية[٧٠] داخل التجويفات المسماة ببطينات الدماغ[٧١].

أعراض الاستسقاء الدماغي او(موه الرأس) لدى الأطفال:

نظراً لأن اليافوخ[٧٢]، الذي يربط بين عظام الجمجمة، يكون مفتوحاً، فإن أكثر العلامات وضوحاً، والتي تشير للإصابة بموه الراس، هي تضخم الرأس المفرط. فمن الممكن أن يكون اليافوخ مشدوداً وبارزاً كما قد تكون فروة الرأس رقيقة ولامعة، أو تكون الأوردة في فروة الرأس بارزة ويكون لدى الطفل المصاب ميل لتوجيه العينين إلى الأسفل يطلق على هذا العَرَض اسم(عيون الشمس الغائبة) كذلك، لا بد من ملاحظة ومراقبة وجود أعراض أخرى مثل القيء، النعاس، عدم الراحة، والتشنجات.

أما الإشارات المنتشرة عند الأطفال الأكبر سناً، فهي أرتفاع الضغط داخل الجمجمة وبالتحديد داخل القحف الذي يتسم بظهور أعراض مثل: الغثيان، الصداع، القيء، وأحيانا عدم وضوح الرؤية، أوالرؤية المزدوجة، مشاكل في التوازن، أو أنعدام التناسق الحركي[٧٣].

ومن العلامات الأخرى: عدم الراحة، أو التعب الشديد، وأحيانا يمكن أن تظهرعند الطفل تغيّرات في الشخصية فضلاً عن عدم القدرة على التركيز والتعلم.

أسباب وعوامل خطر الاستسقاء الدماغي، أو موه الرأس: وتقسم إلى سببين رأسيين هما:

١-أسباب ظاهرة:

وسببها خلقي(مولود) ينجم عن اجتماع عدة مسببات وراثية وبيئية. أحد الأسباب الشائعة هو أنسداد الممر الدماغي بين البطين الثالث والبطين الرابع. ينشأ هذا الإنسداد بسبب تضّيق أو إنسداد ناتج عن الإصابة بالتهاب، نزيف أو ورم يتراكم السائل الدماغي قبل حدوث الإنسداد ويسبب مَوَه الرأس سبب آخر لحصول موَه الرأس هي المشقوقة، وهي خلل يصيب عملية التئام الجزء الخلفي من العمود الفقري المصحوب بمتلازمة أرنولد خياري[٧٤]. في هذه الحالة تتم عرقلة عملية تدفق السائل النخاعي وخروجه من البطين الرابع بسبب هبوط المخيخ باتجاه القناة

السيسائية [٧٥] كذلك تكون الإصابة بمتلازمة مصحوبةً هي الأخرى بحالة من موه الرأس.

١- أسباب مكتسبة:

يظهرموَه الرأس المكتسب بعد الولادة، وهو من الممكن أن يحصل نتيجة للإصابة في الرأس، التهاب السحايا[٧٦]غشاء الدماغ، أو نتيجة للإصابة بورم في الدماغ.

علاج الاستسقاء الدماغي أو موه الرأس:

أكثر العلاجات انتشاراً و استعمالاً هو إدخال أنبوب مرن، يدعى تحويله، يتم بواسطته تصريف السائل من الرأس إلى تجويف البطن.

هناك علاج آخر لأنواع معينة من موَه الرأس الناجم عن انسداد الممر بين البطينات، وهو يعتمد على ثقب قاعدة البطين الثالث لتصريف السائل بواسطة منظار داخلي. يطلق على هذا العلاج اسم "الافتغار بالتنظير الداخلي"[٧٧] لقاعدة البطين الثالث.

تطور الأطفال الذين يعانون من مَوَه الرأس:

تتأثر عملية تطور الأطفال بشكل خاص بمَوه الرأس، وبالضرر الدماغي أن حصل قبل الجراحة وكذلك بالالتهابات أو المضاعفات الأخرى كما تتأثر عملية تطور الطفل وتأقلمه مع محيطه بشخصيته وبالتعامل الذي يحظى به من والديه ومن محيطه.

يكون تطور الأطفال الذين يعانون من موه الرأس الخلقي، دون وجود اضطرابات أخرى طبيعياً.

لا يؤثر أنبوب التحويله على أنشطة الطفل المعتادة، وهو لا يتضرر بالعادة عند وقوع الطفل أو تعرضه للإصابة.

ينبغي إبلاغ الأقارب بأمر مرض الطفل إذ يتمكنوا من الاهتمام به هم أيضاً عند غياب الوالدين. فقد يحتاج الطفل للمراقبة ومتابعة حالته من المختصين

والاستشاريين، غير أن هذا الأمر يتعلق بحالته الصحية. من هؤلاء المختصين: طبيب العيون، أو المعالج الحركي[٧٨].

عند حصول أية تغييرات سريرية(مرضية)، يجب التوجه لطلب المساعدة الطبية على الفور[٧٩].

الخاتمة:

في خاتمة هذا البحث تبين الباحثة النقاط الآتية:-

١- يجب على كل من يريد الإنجاب من الزوجين أن يتخذا كافة الوسائل الإحترازية لكي يلد طفلهما سليماً معافاً من أي تشوه خلقي قد يعرض له أثناء فترة الحمل.

٢- تجنب كافة الأمور من عوامل إجتماعية أو بيئية أو صحية، من شأنها التأثير السيء على نمو الطفل داخل رحم أمه.

٣- عدم الزواج من أُسر اشتهرت بالتشوهات الجنينية الخلقية حتى لا يورث شيء من تلك الأمراض إلى الأطفال.

٤- تجنب تعاطي الأدوية أو التعرض للإشعاع لأن تلك الأشياء تؤثر سلباً على الجنين داخل الرحم مسببة له بعض التشوهات الخلقية.

٥- حرص الأم الحامل على صحتها وصحة جنينها من التعرض لمختلف الحوادث التي قد تصيبها وجنينها.

٦- المراجعة الدورية الشهرية المنتظمة للأم الحامل اثناء حملها ومنذ معرفتها بالحمل للتأكد من سلامتها وجنينها طيلة فترة الحمل.

٧- تسلح الأم بالثقافة الصحية الخاصة بها وبجنينها لكي تكون على بينة بالأمور النافعة فتفعلها وبالأمور الضارة فتجتنبها.

٨- نعمة الإنجاب هبة عظيمة من الله عز وجل فإذا أكرمك الله بها فحافظي عليها وتذكري دائماً من حرم تلك النعمة العظيمة.

Conclusion

To sum up I would like to mention the following points:

1. Anyone who wants to have a child must take all precautionary measures in order to birth a healthy child and free from any congenital malformation that may have during pregnancy.
2. Avoid all factors that have a bad effect on the development of the child in the womb of his mother such as social, environmental or health factors.
3. Not to marry a family known as congenital fatal deformities, so that none of these diseases are transmitted to children.
4. Avoid taking drugs or exposure to radiation because these things negatively affect the fetus within the uterus causing some congenital malformations.
5. The mother should be careful about her health and health of the fetus from exposure to various accidents that may impact on her health and her baby.
6. Regular periodic monthly review of pregnant mother during pregnancy and since she knew pregnancy to ensure safety and the fetus throughout pregnancy.
7. The mother should have knowledge of her own health, culture and her genitals in order to be aware of useful things and to do and prevent harmful things.

Finally, the blessing of giving birth is a great gift from God Almighty. If you have a chance to be pregnant, keep this gift

قائمة الهوامش

١-أبن فارس، أبوالحسين أحمد بن زكريا(ت٣٩٥هـ/١٠٠٥م)، معجم مقاييس اللغة، تحقيق: عبد السلام هارون، دار الفكر للطباعة والنشر،(بيروت)، ج٣،ص٢٣١؛ ابن سيده، أبو الحسن علي بن إسماعيل المرسي(ت٤٥٨هـ/١٠٦٦م)، المحكم والمحيط الأعظم، تحقيق: عبد الحميد هنداوي، دارالكتب العلمية، ط/١،(بيروت،١٤٢١هـ/٢٠٠٠م)، ج٤،ص٤٠٢.

٢-مسلم أبو الحسين بن الحجاج بن مسلم القشيري(ت٢٦١هـ/٨٧٥م)، الصحيح، تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي، دار الكتب العلمية، ط/١،(بيروت،١٤١٢هـ/١٩٩١م)،(كتاب: الجهاد والسير، باب غزوة حنين) ص٧٣٩،ح١٧٧٧.

٣-ينظر: أبن سيده، المحكم، ج٤،ص٤٠٢؛ الجزري، أبو السعادات مجد الدين المبارك بن محمد بن الأثير(ت٦٠٦هـ/١٢١٠م)، النهآية في غريب الحديث والأثر، تحقيق: محمود محمد الطناحي، دار إحياء التراث العربي،(بيروت)، ج٢،ص٥١١؛ الزبيدي، محمد مرتضى الحسيني(ت١٢٠٥هـ/١٧٩١م)، تاج العروس من جواهرالقاموس، تحقيق: مجموعة من المحققين، طبع وزارة الاعلام بالكويت،(الكويت)، ج٣٦،ص٤٢٠-٤٦٢.

٤-ينظر: الأزهري، أبو منصور محمد بن احمد(ت٣٧٠هـ/٩٨٠م)، تهذيب اللغة، تحقيق: محمد عوض مرعب، دار إحياء التراث العربي،(بيروت، ١٤٢٢هـ/٢٠٠١م)، ج٧،ص٢٥؛ ابن سيده، المحكم، ج٤،ص٥٣٥ وما بعدها؛ الفيومي، أحمد بن محمد بن علي(ت٧٧٠هـ/١٣٦٨م)، المصباح المنير في غريب الشرح الكبير للرافعي،المطبعةالاميرية،(القاهرة،١٣٤٠هـ/١٩٢٢م)، ج١،ص٢٤٥-٢٤٦.

٥-سورة المؤمنون، جزء من الآية/٦.

٦-ينظر: أبن سيده، المحكم، ج٤،ص٥٣٥ وما بعدها؛ الزبيدي، تاج العروس، ج٢٥،ص٢٥١ وما بعدها.

٧-سورة الحشر، جزء من الآية/٢٤.

٨-سورة يس، جزء من الآية/٨١.

٩-ينظر: الفيومي، المصباح المنير، ج١،ص٢٤٥-٢٤٦؛ الزبيدي، تاج العروس، ج٢٥،ص٢٥١ وما بعدها.

١٠-الأيض في اللغة يعني:

ا- الرجوع والعود، فيقال: آض فلان الى أهله أي رجع إليهم.

ب- صيرورة الشيء الى شيء آخر، وتحوله من حالة الى أخرى.

أما في الاصطلاح: فمعنى الأيض هو مجموعة التفاعلات الكيميائية التي تحدث في الخلية الحية لتحويل الغذاء الى طاقة، ويسمى أيضاً(التمثيل الغذائي). والعلاقة بين المعنيين اللغوي والاصطلاحي واضحة، ولا سّيما في معنى الصيرورة وهو التحول من حالة الى أخرى عبر تحويل الغذاء الى طاقة.

ينظر: الازهري، تهذيب اللغة، ج١٢،ص٩٨-٩٩؛ ابن فارس، معجم مقاييس اللغة، ج١،ص١٦٤؛ ابن منظور، محمد بن مكرم الأفريقي المصري(ت٧١١هـ/١٣١١م)، لسان العرب، دارالمعارف،(القاهرة)، ص١٩٠؛ شكارة، مكرم ضياء، علم الخلية، دارالمسيرة للنشروالتوزيع، ط٤،(عمان، ١٤٢٨هـ/٢٠٠٨م)، ص١٠٢.

١١-الحمود و يوسف، ا.د محمد حسن و ا.د وليد حميد، علم الاجنة الطبي، الأهلية للنشر والتوزيع، ط١،(عمان، ١٤٢٥هـ/٢٠٠٥م)، ج١،ص٢٥٩.

١٢-قاري و جبر، د. سمير بن حسن محمد و ا. جميل فوزي جميل، مدخل الى الوراثة البشرية، دارالفكر، ط١،(عمان، ١٤٣١هـ/٢٠١٠م)، ص٤٢.

١٣-ينظر: موقع وراثة على شبكة الانترنت: مقال للدكتورة سميرة سقطي، من قسم الامراض الوراثية، مستشفى الملك فهد بجدة، على الرابط التالي:

http://www.werathah.com/genetic/genetic/cong_anomalies.htm

١٤-العريض، شيخة سالم، الوراثة ما لها وما عليها، دارالحرف العربي للطباعة والنشر والتوزيع، ط١،(١٤٢٤هـ/٢٠٠٣م)، ص١٠٧.

١٥- البار، محمد علي، الجنين المشوه أسبابه وتشخيصه وأحكامه، بحث منشورفي مجلة المجمع الفقهي الاسلامي التابع لرابطة العالم الاسلامي، العدد٤،ص٣١٧.

١٦-المصدر السابق.

١٧-قاري و جبر، مدخل الى الوراثة البشرية، ص١٢٧.

١٨-ينظر: موقع لب ويب على شبكة الانترنت على الرابط التالي:

https://lebawab.wordpress.com

١٩-منظمة الصحة العالمية WHO(World Health Organization): هي السلطة التوجيهية والتنسيقية ضمن منظومة الأمم المتحدة فيما يتعلق بالمجال الصحي، وهي مسؤولة عن القيام بدور قيادي في معالجة الأمور الصحية، وبرامج البحوث الصحية، ووضع القواعد، والمعايير، والسياسات الصحية، وقد أنشئت في(٧) نيسان(١٩٤٨م)، وهو ما يعرف بيوم الصحة العالمي.

ينظر: موقع منظمة الصحة العالمية على شبكة الأنترنت على الرابط:
http://www.who.int/about/ar

٢٠-ينظر: موقع طبيب دوت كوم على شبكة الأنترنت على الرابط:
http://www.tbeeb.net/ask/showthread.php?t=97621

ينظر: الحمود ويوسف، علم الاجنة الطبي، ج١،ص٢٦٤ وما بعدها؛ قاري و جبر، مدخل الى الوراثة البشرية، ص١٢٦؛ البار، الجنين المشوه، ص٣٢١.

٢١- المصادر السابقة.

٢٢- الإيدز هوحالة يسببها فيروس يسمى فيروس نقص المناعة (المكتسبة) HIVوهويقوم بالهجوم على جهازالمناعة في الجسم والذي يعد بمثابة قوة الحراسة في الجسم والتي تهاجم أي إصابة أو فيروس.

ينظر: موقع الموسوعة الصحية الحديثة على شبكة الانترنت على الرابط التالي:
http://se77ah.com/art-25-الايدز

٢٣-قاري و جبر، مدخل إلى الوراثة البشرية، ص١٢٧-١٢٨.

٢٤-ينظر: الحمود و يوسف، علم الأجنة الطبي، ج١،ص٢٧٥.

٢٥-قاري و جبر، مدخل إلى الوراثة البشرية، ص١٢٧.

٢٦-المصدر السابق، ص١٢٨.

٢٧-ينظر: الحمود و يوسف، علم الأجنة الطبي، ج١،ص٢٧٩؛ قاري و جبر، مدخل إلى الوراثة البشرية، ص١٢٩.

٢٨-ينظر: البار، الجنين المشوه، ص٣٦٦ وص٣٧٠؛ العريض، الوراثة، ص١٣٤.

٢٩-البار، الجنين المشوه، ص٣٧٧.

٣٠-ينظر: أبو عساف، إسماعيل، أساسيات بيولوجيا الخلية والهندسة الوراثية وعلم الجنين، المطبعة الاهلية للنشروالتوزيع، ط١،(عمان،١٤٢٥هـ/٢٠٠٥م)، ص١١٧؛ قاري و جبر، مدخل الى الوراثة البشرية، ص٢٢؛ سيتوت وآخرون، ل.د ن، ث. ديزنسكي، أساسيات علم الوراثة، المركز القومي للإعلان والتوثيق، ص١١-١٢.

٣١-ينظر: قاري و جبر، مدخل الى الوراثة البشرية، ص٩٨ وما بعدها و ص٣١٣ وما بعدها؛ البار، الجنين المشوه، ص٣٩٣ وما بعدها؛ العريض، الوراثة ما لها وما عليها، ص٤٦ وما بعدها.

٣٢-ينظر: العريض، الوراثة ما لها وما عليها، ص١٠٠ وما بعدها و ص٢٦١ وما بعدها.

٣٣- المصدر السابق.

٣٤- ينظر: الحمود و يوسف، علم الاجنة، ج١،ص٢٦٠.

٣٥- المصدر السابق، ج١/ص٢٦٢.

٣٦- العريض، الوراثة ما لها وما عليها، ص٥٢.

٣٧- المتلازمة: مجموعة من الاعراض المرضية والعلامات المتزامنة ذات السبب الواحد، وهنا تعني التشوهات التي تحدث سوية، ولها مسببات مرضية مشتركة.

الحمود و يوسف، علم الأجنة، ج١،ص٢٦٢.

٣٨- ينظر: الحمود و يوسف، علم الأجنة، ج١،ص٢٨٣؛ قاري و جبر، مدخل إلى الوراثة، ص٣١٤.

٣٩- ينظر: العريض، الوراثة ما لها وما عليها، ص٥٨؛ الحمود و يوسف، علم الأجنة، ج١،ص٢٨٥.

٤٠- البار، الجنين المشوه، ص٤١١.

٤١- الحمود و يوسف، علم الأجنة، ج١،ص٢٦١.

٤٢- الشيخ الرئيس: هوعلي بن الحسين بن عبد الله بن الحسن بن علي بن سينا، عالم وطبيب مسلم من بخارى، اشتهربالطب والفلسفة واشتغل بهما. ولد سنة(٣٧٠هـ/٩٨٠م)، وتوفي في همدان سنة(٤٢٧هـ/١٠٣٧م). عُرف باسم الشيخ الرئيس، وسماه الغربيون بأميرالأطباء، وأبو الطب الحديث، في العصورالوسطى. وقد ألّف(٢٠٠) كتاباً في مواضيع مختلفة العديد منها يركّزعلى الفلسفة والطب، ويعد ابن سينا من أول من كتب عن الطبّ في العالم، وأشهر أعماله كتاب القانون في الطب.

ينظر: الذهبي، أبوعبدالله محمد بن أحمد بن عثمان بن قايمازالدمشقي(ت٧٤٨هـ/١٣٤٧م)، سير أعلام النبلاء، تحقيق: شعيب الارناؤوط ومحمد نعيم العرقسوسي، مطبعة حكومة الكويت، ط،٩،(الكويت،١٣٦٧هـ/١٩٤٨م)، ج٢،ص٢٣١؛ أبن خلكان، أبو العباس أحمد بن محمد بن أبي بكر(ت٦٨١هـ/١٢٨٣م)، وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، تحقيق: إحسان عباس، دار صادر،(بيروت،١٣٩٢هـ/١٩٧٢)، ج١،ص١٥٢؛ ابوخليل، شوقي، الحضارة العربية الاسلامية وموجز عن الحضارات السابقة، دارالفكر المعاصر(بيروت،١٤٢٢هـ/٢٠٠٢م)، ص٥١١.

٤٣- السبل: التهاب الملتحمه الأَرَجيُّ) (Allergic conjunctivitis، والذي هو عبارة عن التهاب ملتحمة العين(الغشاء الذي يغطي الجزء الأبيض من العين) بسبب ألأَرجيَّة(فرط

التحسس)، على الرغم من اختلاف مسببات الحساسية من مريض لآخر إلا أنّ أكثر الأسباب شيوعاً هو حمى الكلأ.

للمزيد ينظر:

Allergic conjunctivitis. Immunology Allergy .Fried launder MH ،Biology L 28(1):43-58.؛ Feb٠٨2 Cline North Am.

٤٤- أبن سينا، أبو علي الحسين بن علي(ت٤٢٨هـ/١٠٣٦م)، القانون في الطب، طبعة مكتبة المثنى ببغداد المصورة عن طبعة مؤسسة الجلبي وشركاؤه(القاهرة،١٢٧٢هـ/ ١٨٧٧م)، ج١،ص٧٨.

٤٥- داء الفيل: يُعرف داء الفيل طبياً بداء الفيلاريات اللمفية، وهو مرض طفيلي يمكن أن يصيب الفرد في أي عمر، تسبّبه ديدان شبيهة بالخيوط الصغيرة تعيش في الجهاز اللمفي للبشر، وتنتقل عن طريق البعوض، إذ تنتقل يرقات الديدان من خلال عضّة أنثى البعوض المصابة بها إلى الدم لتتكاثر وتنتشر في مجرى الدم.

للمزيد ينظر:

"Medical Definition of Elephantiasis", www.medicinenet.com, Retrieved 19-3-2018. Edited.

"What Is Elephantiasis?" www.healthline.com, Retrieved 19-3-2018. Edited.

٤٦- السلعة: تبتدئ على قدرالحمصة، وقد تعظم حتى تصير كالبطيخة وهي على لون البدن ويحيط بها كيس تحت الجلد يشبه الصفاق. وهي على ثلاثة أنواع: شحمية، وعصيدية، وعسلية، وعلامة السلعة أنها ملتزقة بالجلد وتتحرك إلى جميع الجهات من غيرألم يجده العليل.

للمزيد ينظر:

الخطابي، محمد العربي، الطب والأطباء في الأندلس الإسلامية، دار الغرب الإسلامية، ط،١،(بيروت،١٤٠٨ هـ/١٩٨٨م)، ج٢،ص٧٤.

٤٧- أبن سينا، القانون في الطب، ج١،ص٧٤-٧٥.

٤٨- أبن ربن الطبري، هو أبو الحسن علي بن سهل بن ربن الطبري(ت٢٤٦هـ/٨٦٠م)، أسلم على يد المعتصم، فقربه وظهر فضله بالحضرة، وأدخله المتوكل في جملة ندمائه، وكان بموضع من الأدب، وهو معلم الرازي صناعة الطب، وكان مولده ومنشؤه بطبرستان. ومن اشهر كتبه كتاب فردوس الحكمة، وكتاب أرفاق الحياة، وكتاب تحفة الملوك، وكتاب كناش الحضرة، وكتاب منافع

الأطعمة والأشربة، وكتاب العقاقير، وكتاب حفظ الصحة، وكتاب في الحجامة، وكتاب في ترتيب الأغذية.

ينظر: أبن أبي أصيبعة، أبو العباس أحمد بن القاسم بن خليفة بن يونس الخزرجي موفق الدين(ت٦٦٨هـ/١٢٦٩م)، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، تحقيق: الدكتور نزار رضا، دار مكتبة الحياة،(بيروت)، ج١،ص٤٨.

٤٩- المزاجات: جمع مزاج من البدن: ما ركب عليه من الطّبائع الأربع: الدم والمرتين والبلْغَمِ وهو عند الحكماء كيْفِية حاصلَة من كيفيات متضادة وفي الأساس: يقال: هو صحيح المزاج وفاسده وهو ما أسس عليه البدن من الاَخْلاط. وأَمْزِجةُ الناس مختلفةٌ. ويقال: رجل مَزَّاجٌ ومُمَزِّج لا يثبتُ على خُلُقٍ إنما هو ذا أَخلاق.

ينظر: أبن منظور، لسان العرب، ج٩، ص١٥٢؛ الزبيدي، محمد مرتضى الحسيني(ت١٢٠٥هـ/١٧٩١م)، تاج العروس من جواهر القاموس، تحقيق: مجموعة من المحققين، دار الهدآية،(د.ت)، ج١٢، ص٢١١.

٥٠- أبن ربن الطبري، ابو الحسن ابن سهل(ت٢٦٠هـ/٨٧٣م)، فردوس الحكمة في الطب، تحقيق: د. محمد زبير الصديقي، مطبعة آفتاب،(برلين،١٣٤٦هـ/١٩٢٨م)، ج١، ص٨٥.

٥١- أبن الجزار: هو الطبيب أبو جعفر أحمد بن إبراهيم أبي خالد، المعروف بابن الجزار القيرواني، وهو أول طبيب مسلم يكتب في التخصصات الطبية المختلفة، مثل طب الأطفال، وطب المسنين، ولد في مدينة القيروان بالبلاد التونسية، في حدود سنة(٢٨٥هـ/٨٩٨م)، لأسرة اشتهر أفرادها بالطب، وكانت آرائه الطبية الجريئة قد اقتحمت أوروبا في القرن العاشر الميلادي وذلك على أثر نقل قسطنطين الإفريقي لكتب ابن الجزار وتوفي فيها عام(٣٦٩هـ/٩٧٩م)، وقيل أنه توفي عام(٤٠٠هـ/١٠١٠م).

ينظر: أبن أبي أصيبعة، طبقات الأطباء، ج١، ص٣٢٢؛ حاجي خليفة، مصطفى بن عبد الله كاتب جلبي القسطنطيني(ت ١٠٦٧هـ/١٦٥٧م)، كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، مكتبة المثنى،(بغداد،١٣٥٩هـ/١٩٤١م)، ج١، ص٨١.

٥٢- أبن الجزار، احمد بن إبراهيم القيرواني(٣٦٩هـ/٩٨٠)، سياسة الصبيان وتدبيرهم، تحقيق: د. محمد الحبيب الهيلة، دار الغرب الإسلامي، ط،١(بيروت،١٤٠٤هـ/١٩٨٣م)، ج٤، ص١٣.

٥٣- القحف: جزء من الهيكل العظمي للرأس. وهو تجويف داخل الجمجمة. فالدماغ المغلف بالسحايا يشغل التجويف بينما السائل الدماغي الشوكي يصد الصدمات. تجويف القحف مكون من التحام ثمانية عظام هي عظام القحف، وهي كما يأتي:

١- العظم الجبهي

٢- العظم القذالي

٣- العظم الوتدي

٤- العظم الغربالي

٥- العظمان الجداريان

٦- العظمان الصدغيان

استيعاب تجويف القحف عند الإنسان البالغ يتراوح مابين ١٢٠٠-١٧٠٠ سم مكعب.

للمزيد ينظر:

Martini R, Ober W, Garrison C, Welch K, and Hutchings RT.

2001. Fundamentals of

Anatomy and Physiology, 5th ed. Prentice Hall, New Jersey. p. 195

٥٤- الدرز: جمع دروز، هو اسم منقول لمفاصل عظام الرأس، متعارف وهي خمسة. وتسمى أيضاً الشؤون، وهي ملتقى القبائل(القبائل أجزاء الجمجمة)، واحدها شأن، يقال لها دروز تشبيهاً بخياطات الخرق الموصولة.

زكور، محمد ياسر، أصطلاحات الطب القديم، دار الكتب العلمية،(بيروت)، ص ٢١٢.

٥٥- الدرز الاكليلي: قال ابن سينا: في الجمجمة دروز ثلاثة، حقيقية، ودرزان كاذبان، ومن الاولى درز مشترك مع الجبهة قوسي ويسمى الاكليلي.المصدر السابق.

٥٦- جالينوس: هو كلوديوس جالينوس قيل ولد في سنة(١٢٠م) في بلدة سلطانية وتُوفي بها سنة(١٩٩م)، من أشهرأطباء اليونان وهو أحكم حكيم بعد أبقراط، كان فيلسوفاً، منطقياً. برع في الطب والفلسفة وهوابن سبعة عشر سنة ومن حكمه في كتاب أخلاق النفس(كما أنه يعرض للبدن المرض والقبح، كذلك يعرض للنفس مرض وقبح، فمرضها كالغضب وقبحها كالجهل)، ومن مؤلفاته كتاب في الطعام، وكتاب في نبض العروق، وكتاب في تشريح العصب... وغيرها كثير.

ينظراليعقوبي، أحمد بن ابي يعقوب بن جعفر بن وهب بن واضح(ت٢٩٢هـ/٩٠٥م)، تاريخ اليعقوبي، دارصادر(بيروت)، ص٤٥؛ ابن أبي أصيبعة طبقات الاطباء، ج١،ص٧٣-٨٥؛ القنوجي أبو الطيب حسن خان محمد صديق الحسيني،(ت١٣٠٧هـ/١٨٩٠م)، أبجد العلوم، دار ابن حزم، ط١،(١٤٢٣هـ/ ٢٠٠٢م)، ج٣،ص١.

٥٧- أبقراط: هو من أشرف أهل بيته وأعلاهم، تعلم صناعة الطب من أبيه ايراقليدس ومن جده، وهما نقلا إليه صناعة الطب، وكانت مدة حياة أبقراط خمساً وتسعين سنة، منها صبي ومتعلم ست عشرة سنة، وعالم معلم تسعاً وسبعين سنة.

ينظر: أبن أبي أصيبعة، طبقات الأطباء، ج١،ص٤٣؛ الزركلي، خير الدين بن محمود بن محمد بن علي بن فارس الدمشقي(ت١٣٩٦هـ/١٩٧٦م)، الأعلام قاموس تراجم لأشهر الرجال والنساء من العرب والمستعربين والمستشرقين، دارالعلم للملايين، ط،١٥(بيروت،١٤٢٢هـ/٢٠٠٢م)، ج١،ص٤٩٥.

٥٨- أبن سينا، القانون في الطب، ج١،ص٢٦.

٥٩- متلازمة: المُتَلازِمة هي مجموعة من الأعراض المرضية والعلامات المتزامنة ذات المصدرالواحد. في الطب أو الطب النفسي. فالمتلازمة مجموعةٌ مترابطةٌ سهلٌ ملاحظتها سريرياً من السِمات أو الإشارات(التي يراها أحدٌ غيرالمريض)، أوأعراض(التي يبلغ عنها المريض أو الظواهرأو الخصائص التي يكثر ظهورها مجتمعةً مما يجعل ظهور واحداً أوغير واحدٍ منها يُنذِر المُعالج باحتمال وجود البقية)، استُعمل المصطلح في العقود الأخيرة خارج الطب إشارةً إلى ظواهرَ متآلفةٍ تظهر باتحاد.

ينظر: البعلبكي، رمزي منير، المورد الحديث(قاموس إنكليزي–عربي)، دارالعلم للملايين،(بيروت، ١٤٢٨هـ/ ٢٠٠٨م)، ص ١١٩٣.

٦٠- داون: أو تناذر داون، أو التثالث الصبغي ٢١، أوالتثالث الصبغي G، متلازمة صبغوية تنتج عن تغيرفي الكروموسومات حيث توجد نسخة إضافية من كروموسوم ٢١ أوجزء منه في الخلايا، مما يسبب تغيراً في المورثات، تتسم الحالة بوجود تغييرات كبيرة أوصغيرة في بنية الجسم. يصاحب المتلازمة غالباً ضعف في القدرات الذهنية والنمو البدني، وبمظاهر وجهية مميزة. يمكن الكشف عن المتلازمة أثناء الحمل عن طريق بزل السلى.

للمزيد ينظر:

Review). Lancet. 2003; (Roizen NJ, and Patterson Down's syndrome 361(9365):1281–89.

٦١- أبن سينا، القانون في الطب، ج٢،ص١٣.

٦٢- الإستسقاء الدماغي: الاستسقاء الدماغي أو مَوَهُ الرأس(Hydrocephalus) هي حالة من تراكم السوائل الدماغية داخل التجويفات المسماة بـ "بطينات الدماغ"، ومن ابرز الأعراض هي

تضخم الرأس المفرط. فمن الممكن أن يكون اليافوخ مشدوداً وبارزاً، كما قد تكون فروة الرأس رقيقة ولامعة، أو تكون الأوردة في فروة الرأس بارزة.

للمزيد ينظر: موقع ويب طب على الرابط التالي:

https://www.webteb.com

٦٣-الورم الدموي: قد يحدث أثناء الولادة نزيف تحت جلد فروة الرأس محدثا ورماً على أحد جانبي الجمجمة. ويتميز هذا الورم بأنه لين الملمس لاتحس فيه نبضات ولايمكن إنقاص حجمه إذا ضغطنا عليه، ولايزيد حجمه مع بكاء الطفل. ويبدأ هذا الورم في التناقص تدريجيا مع مرور الأيام، وبامتصاص الدم الموجود داخله يحدث إصفرار في لون المولود(المادة الصفراء الناتجة عن تكسير كرات الدم الحمراء أكثر بكثير من قدرة الكبد على التعامل معها وبذلك تسري في الدم ويتلون الجلد باللون الأصفر وكذلك بياض العينين).

للمزيد ينظر: الجمعية المصرية لطب الأطفال؛ وموقع طبيبك على الرابط التالي:

https://www.6abibak.com

٦٤- أبن سينا، القانون في الطب، ج٢،ص٥٢.

٦٥-الزهراوي: هو أبو القاسم خلف بن عباس(المتوفي بعد سنة ٤٠٠هـ/١٠١٣م)، طبيب عربي مسلم عاش في الأندلس يعد أعظم الجراحين الذين ظهروا في العالم الإسلامي، من أهل الفضل والدين والعلم، ووصفه الكثيرون بأبي الجراحة الحديثة كانت أعظم مساهماته في الطب هو كتاب «التصريف لمن عجزعن التأليف»، الذي يعد موسوعة طبية من ثلاثين مجلدًا.

ينظر: الحميدي، أبو عبد الله محمد بن فتوح بن عبد الله(ت٤٨٨هـ/١٠٩٥م)، جذوة المقتبس في تاريخ علماء الاندلس، تحقيق: بشار عواد معروف ومحمد بشارعواد، دارالغرب الاسلامي،(تونس)، ص٢٠٨-٢٠٩؛ الصفدي، صلاح الدين خليل بن أيبك بن عبد الله(ت٧٦٤هـ/١٣٦٣م)، الوافي بالوفيات، تحقيق: أحمد الأرناؤوط وتركي مصطفى، دار إحياء التراث،(بيروت، ١٤٢٠هـ/٢٠٠٠م)، ج١٣،ص٣٧٠؛ المقري، أحمد بن محمد بن علي الفيومي(ت٧٧٠هـ/١٣٦٩م)، نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب، تحقيق: إحسان عباس، دار صادر،(بيروت،١٣٨٨هـ/ ١٩٦٨م)، ج٣،ص١٧٥.

Alexandra J Sinclair(2012). ، Lai James T. F.،Ben L. C. Wright
Cerebrospinal fluid and lumbar puncture: a practical review. *Journal of*
PP 1530–1545.، Issue 8،Volume 259 *Neurology*.

٦٦- بطينات الدماغ: يطفو الدماغ في حمام من السائل الدماغي الشوكي. يملأ هذا السائل كذلك تركيبات مفتوحة كبيرة، وتسمى البطينات والتي تقع في مكان عميق داخل دماغك. تساعد البطينات الممتلئة بالسوائل على إبقاء الدماغ طافياً ومتوسدًا.

للمزيد ينظر: موقع Mayo Clinic(مايو كلينك) على الرابط:

https://www.mayoclinic.org/ar/diseases-
.conditions/hydrocephalus/multimedia/brain-ventricles/img-20007652

٦٧-اليافوخ: اليوافيخ جمع(يافوخ) هي بقع لينة في رأس الأطفال الرضع ،والتي تسمح بتداخل عظام جمجمة الطفل فيما بينها أثناء الولادة وبالتالي سهولة نزول رأس الطفل من خلال قناة الولادة. تعظّم عظام الجمجمة يعمل على غلق اليوافيخ بعدعام ونصف إلى عامين من الولادة.

للمزيد ينظر:

"USMLE Step 2: Secrets".editor1=Theodore X. O'Connell.editor2=Adam
Brochert.book=USMLE Step 2: Secrets.ed=3rd.page=271

٦٨- انعدام التناسق الحركي: أواضطراب التناسق الحركي هوضعف شديد وملحوظ في تطور قدرات التناسق الحركي، الذي يؤثر تأثيراً كبيرا على أداء الأنشطة اليومية أو التحصيل الدراسي. والأطفال الذين يعانون من اضطراب التناسق الحركي التطوري في كثير من الأحيان يجدون صعوبة في أداء المهام التي تتطلب استعمال العضلات الكبيرة والصغيرة على حد سواء، بما في ذلك الكتابة، ورمي أوالتقاط الكرات، القفز، الجري، ارتداء الملابس، وتزريرالأزرار، ويعاني هؤلاء الاطفال من تأخر في أساسيات المهارات الحركية: مثل [الجلوس–الحبو–المشى]، مع وجود مشكلة بمهاراتهم النطقية ايضاً.

للمزيد ينظر:

https://fmhs.najah.edu/ar/node/1962

٦٩- متلازمة آرنولد خياري: أوتشوه خياري، والذي يعرف أيضا بـ(تشوه آرنولد خياري) وهو حالة مرضية تحدث عند وجود تشوه خلقي نادر يصيب المخيخ وحجرة المخيخ الخلفية، أوإذا كان حجم الجمجمة بالغ الصغرمما يؤدي إلى تغيير في موقع اللوزة المخيخية ودفعها نحوالأسفل عن

طريق الثقبة العظمى وقد يؤدي أحياناً إلى استسقاء رأس غير متواصل نتيجة لانسداد في جريان السائل الدماغي الشوكي.

للمزيد ينظر:

Rosenbaum ،RB؛ DP Ciaverella. Neurology in Clinical Practice. Butterworth Heinemann ٢١٩٣–٢١٩٢. ISBN 0-7506-7469-5.

٧٠- القناة السيسائية: تتم فصل الفقرات مع بعضها، فكل فقرة تتم فصل مع الفقرة التي فوقها والفقرة التي تحتها بواسطة ناتئيين مفصليين في أعلاها وآخرين في أسفلها، وعندما توضع الفقرات أحداها فوق الأخرى تؤلف العمود الفقري.

إذ يتشكل من تراكب الثقب الفقرية بعضها فوق بعض قناة تسمى القناة السيسائية، يستقر فيها النخاع الشوكي مع ما يغلفه من أغشية تدعى السحايا.

الخطيب، أسامة نور، الهيكل العظمي في الإنسان، الخطيب للنشر والتوزيع، ص٢٢.

٧١- التهاب السحايا: هوالتِهاب حاد للأغشية الواقية التي تُغطّي الدّماغ والنُّخاع الشوكي والتي تعرف باسم السَّحايا تَتَعدّد أسباب الالتهاب وتشمل العَدوى الفيروسات أوالبكتيريا أو غيرها من الكائنات الدقيقة، وأقل شيوعًا عن طريق بعض الأدوية.

للمزيد ينظر:

Sáez-Llorens X, McCracken GH2003. Bacterial meningitis in children. Lancet. 9375: 2139–48. (361

Ginsberg 2004). "Difficult and recurrent meningitis". Journal of Neurology, 90001: i16–21. (Neurosurgery, and Psychiatry. 75 Supple 1

van de Beak D, de Guns J, Tunnel AR, Wijdicks EF2006). Community-acquired bacterial meningitis in adults. The New England Joumal of Medicine. 3541: 44-53.

٧٢- الافتغار بالتنظيرالداخلي: اوالتنظيرالباطني، أوالمناظير، هي تقنية النظر إلى داخل الجسم لأسباب طبية باستعمال ناظور باطني أو الإندوسكوب، وخلافاً لمعظم أجهزة التصويرالطبية، يتم إدخال المناظيرمباشرة في العضو المراد فحصه. ويمكن أيضاً استعمال المناظير في الحالات التي يكون فيها النظر بالعين المجردة غيرمجدي مما يتطلب استعمال جهاز يحسن الرؤية.

للمزيد ينظر:

Dr. Tadataka Yamada(Editor), David H. Alpers(Associate Editor), Anthony N. Kalloo(Associate Editor), Neil Kaplowitz(Associate Editor), Chung Owyang(Associate Editor), Don W. Powell(Associate Editor) ISBN: 978-1-Jan 2009, Wiley – Blackwell 444-30342-1

1208 pages

"Lichtleiter, eineErfindungzurAnschauunginnererTeile und Krankheiten, nebst der Abbildung"(Light conductor, an invention for examining internal parts and diseases, together with illustrations), Journal der practischenArzneykunde und Wundarzneykunst(Journal of Practical Medicine and Surgery), 24: 107-412.

٧٣- المعالج الحركي: أو أخصائي العلاج الوظيفي المهني، أو المعالج المهني، وهوأخصائي يَعمل لمساعدة العَميل على تحقيق الوصول إلى حالةٍ حياتية عن طريق استعمال النشاطات الهادفة، أوالمصممة لتحقيق نتائج مهنية تُعزز الصحة، وتساعده في تجنب الإصابة، أو العجز وذلك لتطويرأو تحسين أو الحفاظ على أو استعادة أعلى مستوى ممكن من الاستقلال. ويكمن دور أخصائي العلاج الوظيفي في تحسين أداء الفرد والتغلب على جوانب القصور، أوالعجز الناتج عن الإصابة، وتحسين قدرة الفرد على أداء الواجبات، والأعمال اليومية باستقلالية والحدّ من الإعتماد على الغير، وتعزيزالصحة، ومنع الإصابات، والعجز، أو تطورها والحفاظ على أواستعادة أعلى مستوى ممكن من الاستقلالية.

للمزيد ينظر: موقع القاموس على الرابط التالي:

.www.alqamoos.org

٧٤- ينظر: موقع ويب طب على الرابط التالي:

https://www.webteb.com/neurology

قائمة المصادر والمراجع

اولاً// المصادر القديمة

- الأزهري، أبو منصور محمد بن أحمد(ت٣٧٠هـ/٩٨٠م)،

١- تهذيب اللغة، تحقيق: محمد عوض مرعب، دار إحياء التراث العربي،(بيروت، ١٤٢٢هـ /٢٠٠١م).

• ابن أبي أصيبعة، أبو العباس أحمد بن القاسم بن خليفة بن يونس الخزرجي موفق الدين(ت٦٦٨هـ/١٢٦٩م)،
٢- عيون الأنباء في طبقات الأطباء، تحقيق: الدكتور نزار رضا، دار مكتبة الحياة،(بيروت).
• أبن الجزار، أحمد بن إبراهيم القيرواني(ت٣٦٩هـ/٩٨٠م)،
٣- سياسة الصبيان وتدبيرهم، تحقيق: د. محمد الحبيب الهيلة، دار الغرب الإسلامي، ط،٢،(بيروت،١٤٠٤هـ/١٩٨٣م).
• الجزري، أبو السعادات مجد الدين المبارك بن محمد بن الأثير(ت٦٠٦هـ/١٢١٠م)،
٤- النهآية في غريب الحديث والأثر، تحقيق: محمود محمد الطناحي، دار إحياء التراث العربي،(بيروت).
• حاجي خليفة، مصطفى بن عبد الله كاتب جلبي القسطنطيني (ت ١٠٦٧هـ/١٦٥٧م)،
٥- كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، مكتبة المثنى،(بغداد،١٣٥٩هـ/١٩٤١م).
• الحميدي، أبو عبد الله محمد بن فتوح بن عبد الله(ت٤٨٨هـ/١٠٩٥م)،
٦- جذوة المقتبس في تاريخ علماء الاندلس، تحقيق: بشار عواد معروف ومحمد بشار عواد، دار الغرب الاسلامي،(تونس).
• أبن خلكان، أبو العباس أحمد بن محمد بن أبي بكر(ت٦٨١هـ/١٢٨٣م)،
٧- وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، تحقيق: إحسان عباس، دار صادر،(بيروت، ١٣٩٢هـ/١٩٧٢م).
• الذهبي، أبو عبد الله محمد بن أحمد بن عثمان بن قايماز الدمشقي(ت٧٤٨هـ/١٣٤٧م)،
٨- سير أعلام النبلاء، تحقيق: شعيب الارناؤوط ومحمد نعيم العرقسوسي، مطبعة حكومة الكويت، ط،٩،(الكويت،١٣٦٧هـ/١٩٤٨م).
• أبن ربن الطبري، ابو الحسن ابن سهل(ت٢٦٠هـ/٨٧٣م)،
٩- فردوس الحكمة في الطب، تحقيق: د. محمد زبير الصديقي، مطبعة آفتاب، (برلين،١٣٤٦هـ /١٩٢٨م).
• الزبيدي، محمد مرتضى الحسيني(ت١٢٠٥هـ/١٧٩١م)،
١٠- تاج العروس من جواهر القاموس، تحقيق: مجموعة من المحققين، طبع وزارة الاعلام بالكويت،(الكويت).
• الزهراوي، أبو القاسم خلف بن عباس(المتوفي بعد سنة ٤٠٠هـ/١٠١٣م)،

١١- كتاب الزهراوي في الطب لعمل الجراحين(وهو المقالة الثلاثون من التصريف لمن عجز عن التاليف – العمل باليد–)، تحقيق: د.محمد ياسر زكور، منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب،(دمشق).

- ابن سيده، أبو الحسن علي بن إسماعيل المرسي(ت٤٥٨هـ/١٠٦٦م)،

١٢- المحكم والمحيط الاعظم، تحقيق: عبدالحميد هنداوي، دار الكتب العلمية، ط،١،(بيروت،١٤٢١هـ/٢٠٠٠م).

- أبن سينا، أبو علي الحسين بن علي(ت٤٢٨هـ/١٠٣٦م)،

١٣- القانون في الطب، طبعة مكتبة المثنى ببغداد المصورة عن طبعة مؤسسة الجلبي وشركاؤه،(القاهرة،١٢٧٢هـ/ ١٨٧٧م).

- الصفدي، صلاح الدين خليل بن أيبك بن عبد الله(ت٧٦٤هـ/١٣٦٣م)،

١٤- الوافي بالوفيات، تحقيق: أحمد الأرناؤوط وتركي مصطفى، دار إحياء التراث،(بيروت، ١٤٢٠هـ/٢٠٠٠م).

- أبن فارس، أبو الحسين أحمد بن زكريا(ت٣٩٥هـ/١٠٠٥م)،

١٥- معجم مقاييس اللغة، تحقيق: عبد السلام هارون، دار الفكر للطباعة والنشر،(بيروت).

- الفيومي، أحمد بن محمد بن علي(ت ٧٧٠هـ/١٣٦٨م)،

١٦- المصباح المنير في غريب الشرح الكبير للرافعي، المطبعة الاميرية،(القاهرة،١٣٤٠هـ/١٩٢٢م).

- القنوجي، أبو الطيب حسن خان محمد صديق الحسيني،(ت١٣٠٧هـ/١٨٩٠م)،

١٧- أبجد العلوم، دار ابن حزم، ط،١،(١٤٢٣هـ – ٢٠٠٢م).

- مسلم، أبو الحسين بن الحجاج بن مسلم القشيري(٢٦١هـ/٨٧٥م)،

١٨- الصحيح، تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي، دار الكتب العلمية، ط/١،(بيروت،١٤١٢هـ،١٩٩١م).

- المقري، أحمد بن محمد بن علي الفيومي(ت٧٧٠هـ/١٣٦٩م)،

١٩- نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب، تحقيق: إحسان عباس، دار صادر،(بيروت،١٣٨٨هـ/ ١٩٦٨م).

- المقري، أحمد بن محمد بن علي الفيومي(ت٧٧٠هـ/١٣٦٩م)،

٢٠- نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب، تحقيق: إحسان عباس، دار صادر،(بيروت،١٣٨٨هـ/ ١٩٦٨م).

- اليعقوبي، أحمد بن ابي يعقوب بن جعفر بن وهب بن واضح(ت٢٩٢هـ/٩٠٥م)،

٢١-تاريخ اليعقوبي، دار صادر،(بيروت).

ثانياً// المراجع الحديثة

- البعلبكي، رمزي منير،

١- المورد الحديث(قاموس إنكليزي–عربي)، دار العلم للملايين،(بيروت، ١٤٢٨هـ/ ٢٠٠٨م).

- الحمود و يوسف، ا.د محمد حسن و ا.د وليد حميد،

٢- علم الاجنة الطبي، الاهلية للنشر والتوزيع، ط،١،(عمان، ١٤٢٥هـ/٢٠٠٥م).

- الخطابي، محمد العربي،

٣- الطب والأطباء في الأندلس الإسلامية، دار الغرب الاسلامية، ط،١،(بيروت،١٤٠٨هـ/١٩٨٨م).

- الخطيب، أسامة نور،

٤- الهيكل العظمي في الانسان، الخطيب للنشر والتوزيع.

- ابو خليل، شوقي،

٥- الحضارة العربية الاسلامية وموجز عن الحضارات السابقة، دار الفكر المعاصر،(بيروت،١٤٢٢هـ/٢٠٠٢م).

- الزركلي، خير الدين بن محمود بن محمد بن علي بن فارس الدمشقي(ت ١٣٩٦هـ/١٩٧٦م)،

٦- الأعلام قاموس تراجم لأشهر الرجال والنساء من العرب والمستعربين والمستشرقين، دار العلم للملايين، ط،١٥،(بيروت،١٤٢٢هـ/٢٠٠٢م).

- سيتوت وآخرون، ل.د ن، ث. ديزنسكي،

٧- أساسيات علم الوراثة، المركز القومي للاعلان والتوثيق.

- شكارة، مكرم ضياء،

٨- علم الخلية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط،٤،(عمان، ١٤٢٨هـ/٢٠٠٨م).

- العريض، شيخة سالم،

٩- الوراثة ما لها وما عليها، دار الحرف العربي للطباعة والنشر والتوزيع، ط،١،(١٤٢٤هـ/٢٠٠٣م).

- أبو عساف، اسماعيل،

١٠- أساسيات بيولوجيا الخلية والهندسة الوراثية وعلم الجنين، المطبعة الأهلية للنشر والتوزيع، ط،١،(عمان،١٤٢٥هـ/٢٠٠٥م).

- قاري و جبر، د. سمير بن حسن محمد و ا. جميل فوزي جميل،

١١- مدخل الى الوراثة البشرية، دار الفكر، ط،١،(عمان،١٤٣١هـ/٢٠١٠م).

ثالثاً// البحوث المنشورة

- البار، محمد علي،

١- الجنين المشوه أسبابه وتشخيصه وأحكامه، بحث منشورفي مجلة المجمع الفقهي الاسلامي التابع لرابطة العالم الاسلامي، العدد٤.

رابعاً/ المصادر الأجنبية

1- Biology L ،Friedlander MH. Allergic conjunctivitis. Immune Allergy Clan North Am. 2008 Feb٥٨-٤٣:(١)٢٨٤.

2- Roizen NJ, and Patterson Down's syndrome(Review). Lancet. 2003; 361(9365):1281-89

3- Diane Fraser(2009). Myles' Textbook for Midwives. Elsevier Health Sciences. P. 860. ISBN 978-0-443-06939-0. Retrieved 2010.

4- Ben L. C. Wright' James T. F. Lai ،Alexandra J Sinclair(2012). Cerebrospinal fluid and lumbar puncture: a practical review. Journal of Neurology. Volume 259' Issue 8' PP 1530-1545.

5- Rosenbaum ،RB؛ DP Ciaverella(2004). Neurology in Clinical Practice. Butterworth Heinemann 2192-2193. ISBN 0-7506-7469-5.

6- Sáez-Llorens X, McCracken GH(2003). Bacterial meningitis in children. Lancet. 361(9375): 2139-48.

7- Ginsberg L)2004). "Difficult and recurrent meningitis". Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry. 75 Supple 1(90001): i16-21.

8- Van de Beak D, de Guns J, Tunnel AR, Wijdicks EF(2006). Community-acquired bacterial meningitis in adults. The New England Joumal of Medicine. 354(1): 44-53.

9- Dr. Tadataka Yamada(Editor), David H. Alpers(Associate Editor), Anthony N. Kalloo(Associate Editor), Neil Kaplowitz(Associate Editor), Chung Owyang(Associate Editor), Don W. Powell(Associate Editor) ISBN: 978-1-444-30342-1 Jan 2009, Wiley – Blackwell 1208 pages.

10- "Lichtleiter, eineErfindungzurAnschauunginnererTeile und Krankheiten, nebst der Abbildung"(Light conductor, an invention for examining internal parts and diseases, together with illustrations), Journal der practischenArzneykunde und Wundarzneykunst(Journal of Practical Medicine and Surgery), 24: 107-124.

خامساً/ المواقع الإلكترونية

1- http://www.werathah.com/genetic/genetic/cong_anomalies.htm

2- https://lebawab.wordpress.com

3- http://www.who.int/about/ar

4- http://www.tbeeb.net/ask/showthread.php?t=97621

5- http://se77ah.com/art-25-الايدز

6- https://www.webteb.com/neurology/

7- https://www.6abibak.com

8- https://www.mayoclinic.org/ar/diseases-conditions/hydrocephalus/multimedia/brain-ventricles/img-20007652

9- https://fmhs.najah.edu/ar/node/1962

10- www.alqamoos.org

11- https://www.webteb.com/neurology

12- "Medical Definition of Elephantiasis", www.medicinenet.com, Retrieved 19-3-2018.

Edited.

13- "What Is Elephantiasis?" www.healthline.com, Retrieved 19-3-2018. Edited

14- https://www.mayoclinic.org/ar/diseases-conditions/hydrocephalus/multimedia/brain-ventricles/img-20007652

List of sources and references

First: Old References

- Al-Azhari, Abu Mansour Mohammed bin Ahmed(died in 370 AH/ 980AD),

1- Tahdhib Al-Lugha(Language Retouch) , inquiry by Mohammed Awad Marab, Revival of Arab Heritage House(Dar Al-Turath Al-Arabi),(Beirut, 1422 AH/ 2001 AD).

- Ibn Abī Usaybiʿa, Abu al-ʿAbbas Aḥmad Ibn Al-Qasim Ibn Khalīfa Ibn Younis al-Khazrajī Muʾaffaq al-Dīn(died in 668 AH/ 1269 AD),

2- Uyūn ul-Anbāʾ fī Ṭabaqāt al-Aṭibbā(Biographical Encyclopedia of Physicians), inquiry by Niẓar Riḍa, published by Dar Al-Hayat,(Beirut).

- Ibn Al –Jazzar, Ahmed Bin Jaafar Bin Brahim Al-Qayrawani(died in 369 AH/ 980 AD),

3- Siâysat Al-Sibyân Wa Tadbîruhum, inquiry by al-Hīlah, Muḥammad Al-Ḥabīb, published by Dar Al-Gharab Al-Islami , edition/2,(Beirut, 1404 AH/ 1983 AD).

- Al-Jazri, Abu al-Sa'adat Majd al-Din al-Mubarak ibn Muhammad ibn al-Atheer(died in 606 AH/ 1210 AD),

4- Al-Nihayat fi Ghurayb Al-Hadith wal'athar(Obscure Talk and its Impact), inquiry by Mahmoud Mohammed Al-Tanahi, Revival of Arab Heritage House(Dar Al-Turath Al-Arabi) ,(Beirut).

- Haji Khalifa, Mustafa bin Abdullah Katip Chelebi(died in 1067 AH/ 1657AD),

5- Kashf al-ẓunūn ‘an asāmī al-kutub wa-al-funū(The Removal of Doubt from the Names of Books and the Arts), Al-Muthana bookstore ,(Baghdad, 1359 AH/ 1941 AD).

- Al-Humaydī, Abu Abd Allah Muhammad bin Abi Nasr al-Futtuh bin Abd Allah(died in 488 AH/ 1095 AD),

6- Jadhwat al-muqtabis fī tārīkh ‘ulamā’ al-Andalus, inquiry by Bashar Awwad Marouf and Mohamed Bashar Awwad, published by Dar Al-Gharab Al-Islami(Tunisia).

- Ibn Khallikan, Abu ’l-AbbAs Ahmed bin Mohammed bin Abi Bakr(died in 681 AH/ 1283 AD),

7- Wafayāt al-aʿyān wa-anbāʾ abnāʾ az-zamān(Deaths of Eminent Men and History of the Sons of the Epoch), inquiry by Ihsan Abbas , Dar Sadir(Beirut, 1392 AH/ 1972 AD).

- Al-Dhahabi, Abu Abdullah Mohammed bin Ahmed bin Othman bin Qaimaz Damasche(died in 748 AH/ 1347 AD),

8- Siyar A'ALAM Al-Nubala'(The Lives of Noble Figures) inquiry by Shoaib Al-Arnaout and Mohammed Naeem Al-Arqasousi, Kuwait Government Press, edition/9(Kuwait 1367AH/ 1948 AD).

- Ibn Rabban al-Tabari, Abu al-Hasan ibn Sahl(died in 260 AH/ 873 AD),

9- Firdous al-Hikmah(aradise of Wisdom) inquiry by Dr. Mohammed Zubair al – Siddiqui, Aftab Press,(Berlin, 1346 AH/ 1928 AD).

- Al-Zabidi, Mohamed Mortada El Husseini(died in 1205 AH/ 1791 AD),

10- Tāj al-ʿArūs.It is a Sharah(Explaination) on Al Qamoos, Printed by the Ministry of Information in Kuwait,(Kuwait).

11- Al-Zahrawi, Abu al-Qasim Khalaf bin Abbas(died after 400 AH/ 1013 AD),Al-Zahrawi's book in medicine for the work of surgeons(Al-Zahrawi's thirty-volume medical encyclopedia, Kitab Al-Tasrif), inquiry by Dr. Mohammad Yasser Zakur, Publications of the Syrian General Book Organization(Damascus).

- Ibn Sidah, Abul Hassan Ali Ben Ismail Almorsi(died in 458 AH/ 1066 AD),

12- al-Hukam wa'l muhitu'l adhim(The Great Comprehensive Reference) inquiry by Abdul Hamid Hindawi, Dar al-Kuttab al-Ulami, edition / 1,(Beirut, 1421 AH / 2000 AD).

- Avicenna, Abu Ali Al Hussein Bin Ali(died in 428 AH/ 1036 AD),
- Al-Qanun fi't-Tibb(The Canon of Medicine), The edition of the Muthanna Library in Baghdad, illustrated by the edition of the Chalabi Foundation and its partners(Cairo, 1272 AH / 1877 AD).

13- Al-Safadi, Salah al-Din Khalil bin Aibek bin Abdullah,(died in 764 AH/ 1363 AD),

- Kitab Al-Wafi Bi-Al-Wafayat inquiry by Ahmed Al-Arnaout and Turki Mustafa, House of Heritage Revival,(Beirut, 1420 AH / 2000AD).

14- Ibn Fares, Abu Hussein Ahmed bin Zakaria(died in 395 AH/ 1005 AD),

15- Dictionary of Language Standards inquiry by Abdel Salam Haroun, Dar Al Fikr for Printing and Publishing,(Beirut).

- Al-Fayoumi, Ahmed bin Mohammed bin Ali(died in 770 AH/ 1368 AD),

16- Al-misbah Al-munir fi Ghurayb Al-sharah Al-kabir Lilrrafiei(The illuminating lamp in the strange explanation of Al-Rafiei), Al-Amiri Press,(Cairo, 1340 AH / 1922 AD.

- Al-Qanouji, Abu Tayeb Hassan Khan Mohammed Sadiq al-Husseini(died in 1307 AH/ 1890 AD),

17- Abjad Al-Uloom(Basic of Sciences), Dar Ibn Hazm, edition / 1,(1423 AH – 2002 AD).

- Muslim, Abu al-Hussein ibn al-Hajjaj ibn Muslim al-Qushayri(died in 261 AH/ 875 AD),

18- Al-Sahih(Authentic Hadhith) inquiry by Mohamed Fouad Abdel Baqi, Dar al-Kuttab al-Ulami, edition / 1, (Beirut, 1412 AH, 1991 AD).

- Al-Maqri, Ahmed bin Mohammed bin Ali al-Fayoumi(died in 770 AH/ 1369 AD),

19- Nafh Al-Tayeb of Ghosn Al-Andalus Al-ratib inquiry by Ihsan Abbas, Dar Sadir,(Beirut, 1388 AH / 1968AD).

- Al-Maqri, Ahmed bin Mohammed bin Ali al-Fayoumi(died in 770 AH/ 1369 AD),

20- Nafh Al-Tayeb of Ghosn Al-Andalus Al-ratib inquiry by Ihsan Abbas, Dar Sadir, (Beirut, 1388 AH / 1968AD).

- Al-Yacoubi, Ahmed ibn Abi Yaqoub bin Jaafar bin Wahab bin Wadih(died in 292 AH/ 905 AD),

21- Tarikh Al-Yacoubi(Chronicle of Al-Yacoubi), Dar Sadir,(Beirut).

Second: Recent references:

- Baalbaki, Ramzi Mounir

1- The Modern Resource(English-Arabic Dictionary), Dar Al-Ilm for millions

2-,(Beirut, 1428 AH / 2008AD).

- Al-Hamoud and Yousif, Dr. Mohamed Hassan and Dr. Walid Hamid,

3- Medical Embryology, Al Ahlia Bookstore for Publishing and Distribution, I / 1,(Amman, 1425 AH / 2005AD).

- Al-Khatabi, Mohammed al-Arabi,

4- Medicine and Physicians in Islamic Andalusia, Dar al-Gharb , edition / 1(eirut, 1408 AH / 1988AD).

- Al-Khatib, Osama Nour,

5- Skeleton in man, Al-Khatib for publication and distribution.

- Abu Khalil, Shawki,

5- Arab Islamic Civilization and a summary of the previous civilizations, Contemporary Thought House,(Beirut, 1422 AH / 2002 AD).

- Al-Zirkali, Khairuddin bin Mahmoud bin Mohammed bin Ali bin Fares Damasci(died in 1396 AH / 1976 AD)

6- Al'aelam: dictionary of translations of the most famous Arab and Middle Eastern men and women, Dar al-Ilm for millions, edition / 15,(Beirut, 1422 AH / 2002 A D).

- Situt and others., L.D., N. Dzinski,

7- Fundamentals of Genetics, National Center for Advertising and Documentation.

- Shakra, Makram Dhia

8- The Science of the Cell, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, edition / 4,(Amman, 1428 AH / 2008 AD).

- Al Arayed, Sheikha Salem,

9- Genetics , Al-Harf Al-Arabi for Printing, Publishing and Distribution,edition / 1,(1424 AH / 2003 AD).

- Abu Assaf, Ismail,

10- Fundamentals of Cell Biology, Genetic Engineering and Fetal Science, Al-Ahlia Press Publishing and Distribution, edition/1(Amman, 1425 AH / 2005 AD).

- Qari and Jabr, Dr. Samir bin Hassan Mohammed and prof. Jameel Fawzi Jameel,

11- Introduction to Human Genetics, Dar Al-Fikr, I / 1,(Amman, 1431H / 2010 AD).

Third: Published Research

- Al-Bar, Mohammed Ali,

1- Deformed fetus: causes, diagnosis and provisions, research published in Islamic Fiqh Academy magazine of the Muslim World League, No. 4.

Fourth: Foreign References

11- Biology L ،Friedlander MH. Allergic conjunctivitis. Immune Allergy Clan North Am. 2008 Feb٥٨-٤٣:(١)٢٨؛.

12- Roizen NJ, and Patterson Down's syndrome(Review). Lancet. 2003; 361(9365):1281-89

13- Diane Fraser(2009). Myles' Textbook for Midwives. Elsevier Health Sciences. P. 860. ISBN 978-0-443-06939-0. Retrieved 2010.

14- Ben L. C. Wright' James T. F. Lai ،Alexandra J Sinclair(2012). Cerebrospinal fluid and lumbar puncture: a practical review. Journal of Neurology. Volume 259' Issue 8' PP 1530-1545.

15- Rosenbaum ،RB؛ DP Ciaverella(2004). Neurology in Clinical Practice. Butterworth Heinemann 2192-2193. ISBN 0-7506-7469-5.

16- Sáez-Llorens X, McCracken GH(2003). Bacterial meningitis in children. Lancet. 361(9375):2139-48.

17- Ginsberg L(2004). "Difficult and recurrent meningitis". Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry. 75 Supple 1(90001): i16–21.

18- Van de Beak D, de Guns J, Tunnel AR, Wijdicks EF(2006). Community–acquired bacterial meningitis in adults. The New England Joumal of Medicine. 354(1): 44–53.Dr. Tadataka Yamada(Editor), David H. Alpers(Associate Editor), Anthony N. Kalloo(Associate Editor), Neil Kaplowitz(Associate Editor), Chung Owyang(Associate Editor), Don W. Powell(Associate Editor) ISBN: 978–1–444–30342–1 Jan 2009, Wiley – Blackwell 1208 pages.

19- "Lichtleiter,eineErfindungzurAnschauunginnererTeileund Krankheiten, nebst der Abbildung"(Light conductor, an invention for examining internal parts and diseases, together with illustrations), Journal der practischenArzneykundeund Wundarzneykunst(Journal of Practical Medicine and Surgery), 24: 107–124.

Fifth: Websites

1- http://www.werathah.com/genetic/genetic/cong_anomalies.htm

2- https://lebawab.wordpress.com

3- http://www.who.int/about/ar

4- http://www.tbeeb.net/ask/showthread.php?t=97621

5- http://se77ah.com/art–25–الايدز

6- https://www.webteb.com/neurology/

7- https://www.6abibak.com

8- https://www.mayoclinic.org/ar/diseases–conditions/hydrocephalus/multimedia/brain–ventricles/img–20007652

9- https://fmhs.najah.edu/ar/node/1962

10- www.alqamoos.org

11- https://www.webteb.com/neurology

12- "Medical Definition of Elephantiasis", www.medicinenet.com, Retrieved 19-3-2018.

Edited.

13- "What Is Elephantiasis?" www.healthline.com, Retrieved 19-3-2018.

Edited

14- https://www.mayoclinic.org/ar/diseases-conditions/hydrocephalus/multimedia/brain-ventricles/img-20007652