متطاول وهذا الغضروف كبير يحس به اللامس من خارج واما الغضروف الثاني فهو دون الاول في العظم وهو موضوع من خلف مما يلي المري ليتم ما نقص من الغضروف الاول عن الاستدارة وهو متصل مع الغضروف الاول بمفاصل ورباطات ليكون به اتساع الحنجرة وضيقها اما من اسفل فيتصل به اتصالا مفصليا واما من فوق فيتصل به اتصالا التحاميا برباطات من جنس الاغشية والعصب يربطها مع الضلعين الاسفلين من اضلاع العظم الشبيه باللام في كتاب اليونانيين واما الغضروف الثالث فهو اصغر من الثاني بمقدار ما الثاني اصغر من الاول وهو راكب الغضروف الثاني ويقال له الشبيه بالطرجهالة وفيه حفرتان يدخلان فيهما زايدتان من الغضروف الثاني فليتم بذلك مفصلان بهما يكون انفتاح الحنجرة وانطباقها والغضروف الثاني في موضع يلتقيه مع الغضروف الثالث اضيق منه في موضع قاعدته السفلى ليكون بذلك الطرف الاسفل من الحنجرة الذي به يلتقي قصبة الرية اوسع من اعلاها الذي يلي الحلق لان الغضروف الثالث انما ينتهي الى الضيق شيا بعد شي وفي هذا الغضروف الثالث تجويف مما يلي مجرى النفس حتى يكون الشي الحادث عن تركيب هذه الثلثة الغضاريف تجويف شبيه بالانبوب الذي يكون في المزمار يجري فيه الهواء الى قصبة الرية والى الرية وداخل الحنجرة ملبس باللباس الذي قلنا انه مشترك لساير اجزاء الفم واللسان والمري وفوق الحنجرة عند الطرف الاعلى من الغضروف الشبيه بالترس عظم له اربعة اضلاع كل ضلع منه شبيه باللام في كتاب اليونانيين على هذا المثال ‹› وهذا العظم ممتد في طول الرقبة والخط الذي في الوسط بحذاء ظهر الغضروف الاول والخط الذي من اسفل اللسان والضلعين الفوقانيين ممتدان في الزاويتين الفوقانيتين من الغضروف الاول من غضاريف الحنجرة ويتصل بالغضروفين من جنبتيهما برباطات ثاني من الاول والى الثاني بعضها شبيه بالاغشية وبعضها شبيه بالعصب واما الضلعان الفوقانيان فمربوطان الى الزوايا الشبيهة بالسهام فهذه صفة الحنجرة في تركيبها من الغضاريف الثلثة فاما صفة تجويف الحنجرة الذي يخترقه الهواء الى داخل والى خارج فان فيه جسما شبيها في شكله بلسان المزمار وليس بالواجب ان يشبه هذا الجسم بلسان المزمار لكن يشبه لسان المزمار لان الطبيعة اقدم من الصناعة وهذا الجسم في جوهره ليس يشبه شيا من اعضاء وذلك ان جوهره كانه ممتزج من الشحم والغشاء والغدد وهذا الجسم يسمى طبق الحنجرة ولسانها وهو الالة التي من اول الات الصوت لا يمكن ان يكون حتى ينطبق مجرى الحنجرة ولذلك متى كان مجرى الحنجرة مفتوحا لم يمكن ان يكون صوتا البتة بل ان كان خروج الهواء قليلا قليلا فان من ذلك النفس الذي لا صوت معه وان كان خروجه شديدا دفعة منه التنفس الشديد الذي يسمى الصعداء فاما كون الصوت محتاجا الى ان يصعد فاما كون الصوت محتاجا الى ان يصعد من الصدر هوا كثير دفعة وان يكون مسلكه في الحنجرة مع ضيق فيبتدي من سعة المجرى الى الضيق ثم الى السعة قليلا قليلا ثم ينفتح طبق الحنجرة ليس لمكان الصوت فقط لكن لمكان حصر النفس ايضا وليس يعني بحصر النفس امساك النفس فقط لكن متى كان امساك النفس

اولا فاولا

يكون

مع

مع انقباض الصدر من جميع جوانبه بشدة توتر العضل عند الشراسيف والاضلاع فانه عند ذلك تتحرك الصدر كله والعضلة الذي يطبق الحنجرة حركة قوية شديدة لان هذا العضل الذي يطبق الحنجرة يقاوم حركته حركة الصدر ويمنع الهواء الذي يدفعه الصدر بقوة من الخروج وذلك يكون من هذا العضل تعلق الغضروف الشبيه بالطرجهالة والجسم الشبيه بالمزمار في هذا الموضع معونة قوية وذلك ان اجزاءه يجمع بعضها الى بعض من يمينه ويساره ويطبق جميعها مجرى الحنجرة فان بقي منه شي يسير غير منطبق فان الطبيعة قد جعلت في كل واحد من جانبي هذا الجسم نقبا نافذا الى تجويف عظيم فما دام الهواء يدخل ويخرج في طريق واسع فانه ليس يصل الى ذلك التجويف من الهواء شي فان انطبق مجرى الهواء وبقي محصورا اندفع الهواء الى جانبي طبق الحنجرة فتح الثقبين الذين كانا منطبقين بانضمام شفاههما بعض الى بعض وهذان الثقبان اللذان في جانبي طبق الحنجرة ممددان بالطول من فوق الى اسفل كانهما خطان صغيران يشبهان بالغشائين مطبقان لازمان للتجويف فاذا كانت الحنجرة تنطبق على هذا المثال وتغلق انغلاقا محكما حتى لا يفتحها الهواء الذي يضغط الصدر بقوة فان الشراب اذا ازدرده الحيوان لا يصل الى الرية فان الطبيعة جعلت طبق الحنجرة كالغطاء لها حتى يكون قايما منتصبا قابلا ان يتنفس الحيوان فاذا ازدرد الحيوان شيا من الاشيا وقع اولا ذلك الشي على اصل طبق الحنجرة ثم يمر على ظهرها فيضطر عند ذلك الطبق الى ان يطاطا ويقع على فم الحنجرة وينطبق عليه ولم يجعل عليه ولم يجعل هذا الطبق كيلا يصل شي اصلا من الشراب الى الرية لكنه انما جعل كيلا ينحدر منه شي كبير دفعة فانه قد ينحدر منه شي يسير من الشراب الى قصبة الرية فيمر على الاستدارة حول اغشيتها ولا يمر متوسطا في الفضاء الذي فيها ومقدار تلك الرطوبة بحسب ما يجذبها الرية فيبتل به كلها ولما كانت الحنجرة غضروفية مستديرة من كل جانب وجب ضرورة ان يحدث للمري تضاغط عند ممر الاطعمة فيه فصار لذلك اذا ازدرد الحيوان شيا من الغذاء انجذب المري الى اسفل الى حيث ابتداء قصبة الرية وانجذبت الحنجرة الى فوق عند الحركة وكان للاشياء الذي تزدرد تثني طبق الحنجرة فينطبق بها لذلك في وقتا الى الحنك يندفع الغضروف الشبيه بالطرجهالة بالاشياء التي تنقلب على مجرى الحنجرة وذلك ان الغضروف الذي هو هذا تصعد مايل الى ناحية الحنجرة فاذا صدم ما يخرج بالقي ظهر هذا الغضروف فسد المجرى فم الحنجرة

يحـ تثني

الباب التاسع عشر في صفة قصبة الرية فاما قصبة الرية فمولفة من غضاريف كثيرة مستديرة كالحلق منضدة واحدة فوق الاخرى من طرف الحنجرة الاسفل الى طرف الرية وطول الرقبة وبعضها موصولة ببعض برباطات من جنس الاغشية ولم يجعل هذه الحلق في استدارتها كلها غضروفية بل جعلت مما يلي القفا في الموضع الذي يلقى فيه المري ناقصة عن الاستدارة بمقدار ما يلقاها من المري على هذا المثال ‹› وتمت المواضع الناقصة برباطات من جنس الاغشية ليلا يحدث للمري تضاغط في وقت الازدراد من صلابة الغضروف ويحيط بهذه الرباطات المتممة

Copyright © King Saud University

Created with PDFsharp 1.2.1269-g (www.pdfsharp.com)