تقدم ولكن العناصر المنحلة منها تبقى في الارض او تدخل في تركيب الكائنات الآتية فلا تفقد حيثيتها خلافاً للاجسام الحية التي يؤدي انحلال عناصرها الى فقد حياتها ومتى انحلت هذه العناصر استحالت الى مركبات جديدة لا يشبه شيء منها الجسم الذي كان قائماً بها ولا جزءاً من اجزائه فثبت بذلك ان الفرق بين عالم الجماد وعالمي النبات والحيوان قائم بكثير من الخصائص التي لا تقوى على تفنيدها مزاعم قوم من العلماء والله اعلم

القلب وامراضه

لحضرة الفاضل الدكتور شبلي شميل[1]

القلب هو الجزء المركزي لما يسمى عندهم بالجهاز الدوري يقبل الدم الوريدي الراجع من اطراف الجسم والذي لم يعد يصلح للتغذية لتطهيره في الرئتين ويدفع الدم الشرياني الراجع من الرئتين والذي صار صالحاً للتغذية الى سائر اجزاء هذا الجسم. وهو مؤلف من اربعة تجاويف اثنان ايمنان للدم الوريدي واثنان ايسران للدم الشرياني فالدم الوريدي يصب في الأذينة اليمنى بواسطة وريدين احدهما يقال له الاجوف الصاعد او السفلي يأتي بالدم من اجزاء الجسم السفلى والثاني يقال له الاجوف النازل او العلوي يأتي بالدم من الرأس واجزاء الجسم العليا. ومن الاذينة اليمنى ينزل الدم الى البطين الايمن وهذا ينقبض

---

١ اقترحت علينا هذه المقالة من بعض مشتركينا الكرام طلبا للفائدة الصحية والعلمية ولا يخفى ان هذا الموضوع مما لا يستوفى فى مقالة ولا فى عدة اجزاء من البيان ولكن المنشئ حفظه الله قد التزم فيه جانب الايجاز والتلخيص مع الاجتزاء بالقدر الذى يفهمه جمهور القراء

فيدفعهُ في وعآء يقال لهُ الشريان الرئوي يوزعهُ في الرئتين حيث يتطهَّر اي يفقد اكسيد الكربون الذي يكون قد اكتسبهُ في طريقهِ من احتراق انسجة الجسم ويأخذ الاكسيجين من الهوآء الذي يأتي الى الرئتين عن طريق المسالك الهوآئية بالتنفس وهذا التبادل بين اكسيجين الهوآء واكسيد الكربون الذي يحملهُ الدم الوريدي يتمّ بموجب ناموس يعرف عندهم بناموس تبادل الغازات . فاذا تطهَّر الدم في الرئتين تقلتهُ اربعة اوعية تعرف بالاوردة الرئوية الى الاذينة اليسرى وهذه تصبهُ في البطين الايسر وهذا ينقبض فيدفعهُ في الشريان العظيم المعروف بالاورطى (الابهر) فيرسلهُ الى جميع اجزآء الجسم غذآء مريئاً يكسبها قوَّةً ونشاطاً

ومما تقدَّم يظهر لنا ان القلب ليس آلة بسيطة بل هو آلةٌ مركَّبة محكمة الصنع اشبه شيء بالآلات الميكانيكية كل تجويف من تجاويفهِ يقوم بوظيفة غير الوظيفة التي يقوم بها التجويف الآخر . ولهُ صمامات مختلفة تفتح وتقفل بحسب ما يلزم لاحكام القيام بوظائفهِ المتعدّدة. فاوَّلاً يوجد صمام بين الاذينة اليمنى والبطين الايمن يعرف بالثلاثي الرؤوس لانهُ مؤلف من ثلاث قطع مخروطية تجتمع رؤوسها في المركز وترتبط قواعدها في الحلقة الفاصلة بين التجويفين ترتخي وتنفرج رؤوسها فتسمح للدم بالنزول من الاذينة الى البطين فاذا بلغتهُ انقبض البطين واشتدّ الصمام وسدّ الفوهة الاذينية البطينية منعاً للدم من التقهقر الى الاذينة التي اتى منها فلا يجد امامهُ طريقاً يسير فيهِ غير فوهة الشريان الرئوي فيندفع فيها فاذا قذف البطين كل الدم الذي فيهِ ارتخى لقبول دم جديد يأتيهِ من الاذينة كالاول ولم يتقهقر اليهِ الدم المندفع في الشريان لوجود ثلاثة صمامات بين الشريان وبينهُ تنشر فتصدّ الدم عن الرجوع . ويوجد صمام آخر ايضاً بين الاذينة اليسرى والبطين الايسر يعرف بالصمام التاجي مؤلف من قطعتين فقط

ووظيفتهُ كوظيفة الاول منع الدم عن التقهقر الى الاذينة اليسرى عند انقباض البطين الايسر لدفعهِ في الشريان الاورطي حيث يوجد ايضاً ثلاثة صمامات هلالية تمنعهُ عن الرجوع الى البطين عند ارتخائهِ. وعدا ذلك فالقلب كلهُ مغلَّف بغلاف من جنس الانسجة المصلية يعرف بالشغاف او التأمور

فاذا عرف ذلك وعرف اتصال القلب بالاعضاء الاخرى خصوصاً الكليتين والكبد بسبب الدورة الدموية بحيث ان عاقةً في هذه الدورة ناشئةً عن احد هذه الاعضاء لا بد ان تؤثر في وظيفة الآخر علم حينئذٍ ان امراض القلب كثيرة جدًّا لا يمكن استيفاء وصفها وصفاً دقيقاً في مقالةٍ واحدة. ولا بدَّ من الاشارة الى ذلك في هذا المقام لان المقصود من معرفة امراض القلب معرفة العلاج والعلاج لا يكون معقولاً ولا يرجى منهُ فائدة كلية او جزئية الاَّ اذا نُظر فيهِ الى الاسباب لان اسباباً مختلفة كثيرًا ما تحدث نتائج متشابهة فلو اقتصرنا حينئذٍ على النتيجة وأهملنا السبب لم نفلح وان افلحنا مرةً بطريق الاتفاق نخطئ عشرين. والعلاج على الصورة التي اشرنا اليها يعرف عندهم بالمعالجة السببية وهي وان كانت ذات شأن عظيم في عامَّة الامراض الاَّ ان شأنها اعظم جدًّا في علاج امراض القلب لكثرة ما يعرض فيها من الاختلاطات التي قلما تشاهَد في سواها ولا يكون لها نفس الاهمية التي لها في امراض القلب

قلنا ان امراض القلب كثيرة ونغفل ذكر امراض غلافهِ المعروف بالتأمور ونقتصر على ذكر امراضهِ الخاصَّة ونجتهد على قدر الامكان في بيان الارتباط بينها تسهيلاً لفهمها وتوطئةً للمدلولات العلاجية مع الاختصار اللائق بالمقام

فاولاً التهاب بطانة القلب وهو يحدث غالباً عن سموم بعض الامراض خصوصاً داء المفاصل الحادّ وعن ارتفاع درجة الحرارة كثيرًا في الحميات مهما

كان نوعها وعن الافراط في المسكرات واعراضهُ العامّة تابعة للمرض المرافق واعراضهُ الموضعية ضنكٌ في القسم القلبي وعسر في التنفس وهو كثيرًا ما يكون سبباً لعلل الصمامات التي هي اشدّ علل القلب خطرًا لكثرة عروضها واحداث الاضطراب في دورة الدم. وما قيل عن التهاب بطانة القلب يقال عن التهاب نسج القلب نفسهِ وكثيرًا ما يكون نتيجة اشتداد العلة الاولى ولذلك كانت اسبابهُ اسبابها غالباً ويدلّ عليهِ سرعة النبض جدًّا وصغرهُ (ضآلته) وعدم انتظامهِ

ثانياً تضخم القلب وهو زيادة جرمهِ بزيادة غلظ جدرانهِ وهو يحدث غالباً عقيب العلل الصمامية التي توجب تهقر الدم سواءٌ كان ذلك مع تضيق فوهاتها أو من دون تضيق للتعويض عما نقص من انتظام وظيفة القلب لزيادة قوة عضلتهِ بزيادةٍ في أليافها مثل تضخم العضلات التي تكلف عملاً زائدًا كتضخم عضلات التنفس في امفيسيما الرئتين. ويدل عليهِ اتساع مساحة الصمم عند القرع على جهة القلب واشتداد نبضانهِ ومصادمتهِ لجدران الصدر حتى لقد يرى ذلك واضحاً رأي العين

ثالثاً تمدّد القلب وهو عبارة عن اتساع جوف او اكثر من اجواف القلب وهو يسبق غالباً ضخامة القلب ولذلك كثيرًا ما تكون العلتان موجودتين معاً والاسباب غالباً عاقة في دورة الدم كما تقدم لنقصٍ في الصمامات كما سيأتي والاعراض اذا لم يكن معهُ تضخم هي زيادة مساحة الصمم عند القرع وهذه الزيادة تكون عرضاً اكثر منها طولاً مع ضعف مصادمة جدران القلب لجدران الصدر

رابعاً ضمور القلب وهو اما خلقي أو مكتسب والمكتسب يرافق هزال الجسم كلهِ في سير علل مختلفة او ضغط عليهِ من مرتشحٍ مائي في جوف

التأمور او من تجمع الدهن حولهُ او من أية علة اخرى تضعف تغذيتهُ . ويدل عليهِ الميل الى الاغماء والخفقان والانيميا وصغر النبض وصغر مساحة الصمم تحت القرع وضعف الصوت الاول والثاني عند التنصت بالاذن ووضوح اللغط التنفسي في القسم القلبي من طفوف الرئة عليهِ الاّ اذا رافق ذلك مرتشح في جوف التامور او سبب آخر يجعل القسم القلبي اصم تحت القرع

خامساً نقصان صمامات القلب وتضيق فوهاتهِ — كل فوهة من فوهات القلب الأربع وهي الفوهة الاذينية البطينية اليسرى والفوهة الاذينية البطينية اليمنى والفوهة الاورطية والفوهة الشريانية الرئوية تصاب بنقصان او تضيق او نقصان وتضيق معاً ففي التضيق يصير مرور الدم من هذه الفوهات صعباً ويطلب من عضلة القلب جهداً زائداً وقلما يتيسر فراغ التجويف فراغاً تاماً من الدم المطلوب دفعهُ وفي النقصان يفرّغ الدم كلهُ بالانقباض وانما حالما يرجع الجوف المنقبض الى الارتخاء والاتساع يتقهقر اليهِ جانب من الدم الذي يكون قد دفعهُ لنقصٍ في الصمام يحول دون احكام السد الضروري لانتظام الدورة في حال الصحة . واذا وجدت العلتان معاً اي التضيق والنقصان فتعب القلب من ذلك يكون اشدّ ايضاً ويسهل تصوُّر التغيرات العضوية والاضطرابات الوظيفية التي تصاحب ذلك كتمدّد القلب وتضخمهِ وعدم انتظام ضرباتهِ وتأثيرها في النبض وقلة تطهير الدم واحداث احتقانات في اعضاء بعيدة كالكبد والكليتين قد تؤدي الى امراض شديدة كورم الاطراف السفلى والاستسقاء والزلال في البول الخ . ومن اكثر هذه العلل حدوثاً العاقة الاورطيّة الناشئة عن ضيق الفوهة الاورطيّة ونتيجتها تمديد البطين الأيسر واحداث نقصان في الصمام الناجي بين البطين الايسر والاذينة اليسرى تكون نتيجتهُ تقهقرًا تاجيًّا وينبع

ذلك اضطرابات في الدورة الحيطية . ويستدلّ عليهِ بالاعراض التي تدلّ على تضخم البطين الايسر وسماع صرير تقلصي تجاه الصمامات الاورطيّة

ثم التقهقر الاورطي الناشئ عن نقصان الصمامات الاورطيّة ويحدث مع الزمان نفس التغير في البطين الايسر للقلب مع تضخم فيهِ ونقصان الصمامات التاجيّة وما يتبع ذلك من الاضطرابات العامّة ويدلّ عليهِ التمدّد والتضخم وسماع صرير خشن عوضاً عن الصوت الثاني للقلب

ثم تضييق الفوهة التاجيّة او العاقة التاجيّة وهي علّة نادرة او هي اندر من التقهقر التاجي ويعقبها تمدّد الأُذينة اليسرى ضرورةً مع تضخمها ويدلّ عليها سعال مستمرّ وعسر تنفّس وخفق ربو قلبي وخفقان شديد تؤدي الى ايذيما رئويّة او سكتة دماغيّة وعند الاستقصاء يسمع صرير يسبق الصوت الاول المسموع عند رأس القلب

ثم نقصان الصمامات التاجيّة والتقهقر التاجي وهذه العلّة اكثر وقوعاً من سائر العلل الصماميّة ويعقبها تمدّد تجاويف القلب عموماً وتضخمهُ ويدل عليها ما يدل على التمدد والتضخم وسماع صرير مع الصوت الاول اوضح عند رأس القلب وضعف الصوت الثاني الطبيعي

ونقتصر على هذا القدر وننقل الكلام على العلل التي تعرض لفتحة الشريان الرئوي ولصماماتهِ وللصمامات الثلاثية الرؤوس التي بين البطين الايمن والاذينة اليسرى لندرتها ونكتفي بالاشارة الى حؤول القلب الدهني الذي يعرض كثيرًا للسمان على انهُ شوهد ايضاً في الضفادع وكثيرًا ما يعقبهُ الموت فجأةً بانفجار القلب او بالغشيان والى عيوب القلب الخلقيّة كوضع القلب في غير موضعهِ وفقد التأمور كلهِ او بعضهِ والزراق الناشئ عن اختلاط الدم الشرياني بالوريدي

لعدم انسداد الثقب البيضي وانسداد القناة الشريانيَّة بعد الولادة

وهنالك علل اخرى كثيرة كصلابة الشرايين التي تعرض للانسان كلما تقدم في السن والتي لها شأن عظيم في علل القلب وما يترتب عليها من الامراض الثانويَّة في الاعضاء الاخرى وكالألم الفؤادي الحقيقي الشديد الخطر والكاذب الذي يرافق عللاً كثيرة ضعفيَّة كالانيميا والمرض الاخضر والهستيريا وكالخفقان الناشئ عن شدَّة الانفعالات العصبيَّة او عن افعال اخرى منعكسة عن المعدة او سواها مما يضيق بنا المقام لو تحرينا وصفهُ وصفاً كافياً ولا يسعهُ الاَّ مطوَّلات هذا الفن ونتقدم الى الكلام في المعالجة على وجه مختصر كذلك مع النظر فيها الى القواعد الكليَّة والمدلولات السببيَّة مما يجعل فهمها نافعاً ومفيداً لتطبيق المفردات الدوائيَّة عليها وموعدنا في ذلك الجزء الآتي

الاحصاء المصري

ذكرنا في الجزء الخامس من هذه المجلة مجمل الاحصاء الذي تمَّ في اثناء السنة الحالية فكان مجموع سكان القطر ٩٬٦٥٤٬٣٢٣ نفساً . وقد وقفنا الآن على بيان تفصيل هذا العدد باعتبار الجنسيات والمذاهب وغيرها فكان مجموع السكان ٩٬٧٣٤٬٤٠٥ انفس اي بزيادة ٨٠٬٠٨٢ ثمانين الفاً واثنين وثمانين نفساً (لا غير) عن مجمل التعداد الذي نُشر في ذلك الحين على ما اثبتناهُ في موضعهِ مفصلاً وقد سبق لنا التنبيه على مثل هذا الخلل في الكلام على تعداد الطائفة القبطية (صفحة ٤٣٦) مما دل على مقدار ما في هذا الاحصاء من الدقة والضبط . . وهذا محصَّل التفصيل المذكور ننشرهُ على علاَّتهِ