IVa29
1960 Sept.

Cons 90070M

Anatomy
of
Galen's three
discources transl-
ated into Arabic,
by
Hunayn ibn-Ishaq
known in Latin West
as
Johannitius Onan
or
Humainus.

809 - 73 A.D.

He was a Nestorian
from
Albira in Iraq

The date at the end is spurious but
probably not far fetched which
is 939 A.H = 1531-2

بسم الله الرحمن الرحيم وبه استعين

كتاب جالينوس في عمل التشريح المقالة الاولى من كتاب
جالينوس في عمل التشريح ترجمة حنين بن اسحق قال
قد كنت في المدة الاولى من صعودي الى مدينة رومية وضعت
كتابا في عمل التشريح وذلك في ابتداء ملك ارطونينوس
هذا الذي هو ملكنا في ايامنا هذه وانا واضع في ذلك الآن
ايضا كتابا آخر لسببين احدهما وهو الاول ان ثوانيوس المظفر
الذي كان والي على الروم عندما اراد ان يخرج من مدينة
رومية الى مدينته التي يقال لها بطولوماس سالني ان ازوده
كتابا في عمل التشريح فوضعت له الكتاب الذي كنت كتبته
اولا وذلك انه كان رجلا يحب عمل التشريح حبا شديدا لم يتقدمه
في محبته اياه احدا قط فاعطيت ثوانيوس هذا عند خروجه
الى مدينته كتابا في عمل التشريح فيه مقالتين وكتبا اخر وذلك
انه كان قد نظر قدامي من امور التشريح الى اشياء كثيرة جدا
في وقت يسير وكان لا يامن ان ينفلت منه في وقت ما وينسى
ما راه منها فاحتاج الى تذكرة يكون معه ولان ثوانيوس هذا
توفي وليس يحضرني انا نسخة بتلك المقالتين لادفعها الى اصدقائي

ثوانيوس

كثرة ص

وذلك

وذلك لان كندلي الى كانت في مدينة رومية تلفت رايت بهذا
السبب لما سالني اخواني ان اضع في عمل التشريح مقالات
اخر والسبب الثاني في وضعي لهذا الكتاب ان هذا الكتاب
الذي اكتبه اليوم يكون افضل من ذلك الكتاب الذي كتبته
ح لان مقالاته يقع اكثر عددا من مقالات ذاك الاول وفي ذلك
ما قد علمت من وضوح الامر ولان هذا يكون اشد استقصاء
من ذاك لاني قد استخرجت بعد ذلك اشياء كثيرة من علم التشريح
وازودت فيه بصرا ونفاذا من ذاك الوقت الى هذه الغاية
وقد كنت في ايام مقام ثوانيوس في مدينة رومية وضعت مقالات
في التشريح على راي بقراط ومقالات في التشريح على راي ارسطراطس
ومقالتين في تشريح الاحياء ومقالة في تشريح الموتى ومقالتين
في اسباب التنفس واربع مقالات في الصوت ووضعت في وقت
خروجه عنها كتابا كبيرا في منافع الاعضاء جعلت مبلغ مقالاته
سبع عشر مقالة ولما استتممته وجهت به الى ثوانيوس في حياته
ووضعت في وقت ما ثلث مقالات في حركة الصدر والرية
وانا يومئذ حدث السن استفت بها رجلا ممن كان يتادب
معي عند المودبين وكان في كل زمان يمضي الى مدينته بعد الغيبة

الطويلة وكان يجب ان يظهر ادبه للعامة بكلام على مذهب
كلام ذوى الافادة والتعليم ولم يكن يقدر على ان يضع من
نفسه كلام تعليمي وبعد ان مات هذا ايضا عرض ان تلك
المقالات وقفت الى غيره فتناسخها الناس وصارت عند خلق
كثير على انى لم اضعها وانا اريد بها ان تتناسخها الناس لاني
انما وضعتها فى ايام مقامى بمدينة ميمونا عند بارس الذي كان
معلمى الثانى بعد ساطوروس تلميذ قوانيطوس والم اكن استخرجت
بعد شئ حديث عظيم القدر ثم انى فى الاخر لامر مضيت الى
قورنثوس بسبب انسان مذكور اخر كان تلميذ القوانطس يقال
له اسفانوس وصرت الى اسكندرية والى امم اخر حيث ما كنت
اسمع ان هناك احد مذكورا من تلامذة قوانطوس او من تلامذة
بومسانوس ثم من بعد ان رجعت الى هو ظنى ولبثت هناك
زمنا يسيرا مضيت الى مدينة رومية فى الوقت الذي كنت
اشرح قدام بواسوس تشريحا كثيرا جدا كان يحضرني فيه دايما
اوديموس المنسوب الى فرقة المشائين من الفلاسفة واسكندر
الدمشقى الذي قد اهل في هذا الوقت ان يعلم الناس فى ابنيته
في مجلس عام ابواب علوم الفلسفة على راي المشائين وقد

كان

كان حضرنا في ذلك مرارًا كثيرة ايضا قوم اخر مذكورين مثل هذا
الرجل الذي ينولا في ايامنا هذه في مدينة رومية وهو الذي يقال
له سرجيوس بولوس فان هذا رجل في امور الفلسفة كلها او
بالقول والفعل جميعا في ذلك الوقت وضعت تلك المقالات
في عمل التشريح لنوا سوس وما انقصان عن هذه المقالات
التي اصعها في هذا الوقت نقصانا كثيرا الا في التشريح والوضوح
فقط لكن وفي الاستقصاء والحقايق ايضا فاقبل على الآن
بفهمك وضع ذهنك فيما اما مبتدي به من الكلام ههنا اول
ان منزلة العظام من ابدان الحيوان بمنزلة العمد من المضرب
والحيطان من البيت ومن شان سائر اعضاء الحيوان ان
يتشبه بالعظام ويتغير معها مثال ذلك ان خف الراس من الحيوان
ان كان مستديرا فلا بد ضرورة من ان يكون دماغ ذلك الحيوان
مستديرا وان كان مطاولا كان الدماغ كذلك وان كان اللحيين
صغيرين وجلد الوجه اشد استدارة فلا بد ضرورة من ان يكون
عضله صغارا وكذلك ان كان اللحيين طويلين فان جلدة وجه
هذا الحيوان يكون طويلا وما فيه من العضل يكون طوالا وبهذا
السبب صار القرد اشبه الحيوانات كلها بالانسان في احشائه

وفي عضله وفي شريانه وفي عروقه وفي عصبه لانه في جميعه
عظامه شبيه به وذاك انه انما صار يمشي على قائمتين ويستعمل
قائمته القدام كما يستعمل الانسان يديه وصار من اعرض من في
سايرالحيوانات ذوات الاربع كلها وترقوتيه على مثال ترقوتي
الانسان ووجهه مستديرا وعنقه قصيرا لمكان ما عليه عظام
بالطبع واذا كان ما ذكرت من بدن القرد على ما وضعت
من المشابهة لبدن الانسان فليس يمكن ان يكون عضله على
غير ذلك ان كان العضل ممدودا على العظام من خارج فهو لذلك
يكون سببها بالعظام في مقاديره وفي اشكاله والعروق والعصب
تابعين للعضل واذا كان الامر فيهما كذلك فهما ايضا محكيان
العظام فاذ اكان مثال البدن انما يحكي صورة العظام وكان
سايرالاعضاء الاخر انما هي تابعة لها بالطبع فاول شئ امرت
ان تاخذ نفسك بمزاولته بالتجارب المستفصاة عظام الناس
ولا يكونن نظرك اياها نظرا عابرا سهلا ولا يقتصرن على ان
يتعلم امرها من كتاب فقط فان الاطباء قد وضعوا فيها كتبا
سماها بعضهم كتب الكلام في العضام وبعضهم سماها صفة تركيب
العظام وبعض اطلق التسمية فسماها الكتب في العظام على نحو

شهرا

ما جعلنا نحن ترجمة مقالتنا تلك التي هي عندي افضل مما وضعه
جميع الاطباء في العظام في شدة استقصايها وحقيقة امرها
وفي شدة ايجازها واختصار كلامها في كثرة شرحها ووضوحها
فليغنيك الان امر العظام واحرص ان لا تقتصر على ان يتعلم
ذلك من كتاب فقط لكن ينظر الى خلقة واحد واحد من عظام
الناس نفسك ويستقصي ذلك وهذا امر يسهل جدا في بلاد اسكندرية
ولذلك صار اطباء ما هناك اذا علموا تلاميذهم امر العظام جعلوا
تعليمهم اياهم مع توقيفهم عليها بالعيان وينبغي لك ان تحرص على الذهاب
الى اسكندرية لو لم يكن لشي اخر لكن لهذه الخصلة وحدها فان لم
يمكنك ان تفعل ذلك فانت قادر على ان ترى عظام الناس
في كل موضع فاني قد رايت عظام الناس مرارا شتى اما في قبورها
واما في مقابر خربت وهدمت قبورها ورايت في بعض الاوقات
نهرا قد مد فمر بقبر لم يحكم بناؤه منذ اشهر قلايل فهدمه على المكان
واقتلع الميت الذي كان فيه بشدة جريته وحمله وكان لحم ذلك
الميت قد عفن وبلي وكانت عظامه لازم بعضها بعضا لزوم
محكم وثيق فذهب به فاحذره نحو من اسطا داحي صار به الى
موضع آجمة الماء في حافتها رقيق فرما بجثة ذلك الميت هناك

وكانت هيئة ذلك الحبة بيّنة لو ان رجلا من الاطباء اراد ان يهيّ
جثة وعظام ينظر اليها الاحداث فيفهمون بها امر عظام الانسان
لامتثلها وقد رايت ايضا في وقت اخر جثة عظام رجل من اللصوص
كانت ملقاه في جبل ناحية عن الطريق قليلا كان قتله رجل مرّ في
ذلك الطريق فاراد هذا اللص ان يقطع عليه الطريق ويقتله ولم
يحب احد من اهل ذلك البلد ان يدفنه بل كانوا لبعضهم اياه يفرحون
ويسرون بان الطيور تاكل لحمه فان الطير اكل لحم ذلك اللص
كلّه في يومين وترك عظامه فبقيت مثال يتعلّم منه امر العظام بالعيان
من اراد ذلك فاما انت فان كان لم يتهيا لك ان يتصادف
شيئا من هذا وينظر اليه فشرح قردا وتعلم منه امر واحد واحد من
العظام بعد ان تكشط عنها اللحم كشطا محكما واختر لذلك
من القرود اشدها مشابهة للناس وهي القرود التي لا يكون اللحيين
منه طويلين ولا يكون انيابها كبارا فان ما هذه صفته من القرود
يجد الاعضاء الاخر منها شبيهة باعضاء الناس فهي لذلك
تمشي وتعدوا على رجلين فاما القرود التي يشبه الحيوان التي يقال
لها كلبي الراس وهي القرود المطاولة الخرطوم الكبار الانياب
فانها لا ينتصب قايمة على رجلين الا بمكد وبحسب ذلك بعدها

عن

عن ان تمشى اوتعدو امع ان القرود التى هى اشبه الحيوانات
بالناس ناقصة ايضا عن الانتصاب والقيام الخالص وذلك
ان راس الفخذ فى هذه القرود موضوع فى حق الورك
على وراب والعضل الذى ياتى من الفخذ الى الساق منها
عضلة يجذر الى الساق باكثر من المقدار وهاتان خصلتان
فى كلتيهما ما يعوق الانتصاب فى القيام ويضر به وكذلك
الامر فى ارجلها لان العقب منها اضيق واصابعها محرفة كثيرة
متفرقة بعضها عن بعض لكن هاتان خلتان يسيرتان
فيما لذلك قلما يمنعان القرد من الانتصاب المستوى فى
القيام فاما القرود الشبيهة بالحيوان الكلبى الراسى فهى اكثر
وابين بعدا من مشابهة الناس فمبانيتها لهم ايضا فى العظام
ابين فاحترا شبه القرود بالناس وتعلم عنها تعرفى طبايع العظام
باستقصاء واجعل الهادى لك الى ذلك ما رسمناه نحن منه فى كتابنا
فانك اذا اعملت ذلك استفدت فى عاجل الامر الاعتبار لاسيما
ثم اشفعت بذلك فى الاجل فى تسريح الاعضاء الاخر وكذلك
ايضا ان تهيأ لك فى آخر الامر ان تصادف جثة عظام انسان
فى وقت ما سهل عليك ان تعرف عظامه كلها وتحفظها فى ذكرك

ب ٢
فمبانيتها

فانك اذا اتكلت على قراءة وحدها من غير ان تتعود تعرف
العظام بالنظر الى عظام القرود كنت مع ما يستفيد
تعرف عظام الانسان متى فاجئت حتة عظام بغتة لا تذكر
ايضا ما تراه منها ولا تقدر على حفظ لان التحفظ والتذكر
للاشيا المحسوسة يحتاج الى معاينة دايمة وبهذا السبب صرنا
متى لقينا احدا ممن قد يمكنك تقلبنا معه عرفناه في اسرع
الاوقات ومتى كنا قد رايينا احدا مرة واحدة او مرتين ثم لقينا
مرة اخرى بعد دهر طويل خبرناه ولم نعرفه اصلا ولو تذكرنا
اياه فيما مضى واذا كان هذا هكذا فالشرح الواقع بطريق العرض
الذي يمدح قوم من الاطبا لا ينبغي اذن بتعليم من باشر الحال
في طبايع الاشيا التي يراها منه لان الرجل يحتاج ان يتطوا تفقد
وعناية شديدة الى واحد واحد من الاعضا كما اذ فاجاها
وراها نغتة عرفها وتخرص ان تكون ذلك في ابدان الناس
خاصة فان لم يتهيا لك ذلك ففي ابدان ما اشبه الناس من
الحيوان مثال ذلك ان قوما كثيرا انكشف الجلد عن اعضائهم
وبعض انكشف عن اعضائهم اللحم ايضا وذلك بسبب الجدري
الذي عرض في مدن كثيرة من بلاد آسيا وكنت انا في ذلك

الايام مقيم في منزلنا في الايام التي كنت اتادب فيها عند
ساطوروس وكان لساطوروس في ذلك الوقت منذ قدم
الى بوعاموس اربع سنين مع فسيوس المعروف بروفسوس
وهو الذي كان ببالنا هيكل الله المفيد للصحة وكان قوابطوس
معلم ساطوروس قد توفي قبل ذلك بيومين ليس بالكثير
فمن كان منا في ذلك الوقت قد حضر وراى ساطوروس
وهو يشرح شيئا من تلك الاعضا التي انكشف كان يعرفها
باهون سعي فكنا نحقق معرفتها ونصححها بان نامر اوليك
المرضى ان يتحركون حركة ما من الحركات التي نعلم انها تكون
بتلك العضله وكنا في وقت بعد وقت نميل العضل
ونزيله وننحيه عن موضعه لينظر الى شريان عظيم يكون بقرب
ذلك الموضع او الى عصبه او الى عرق وكنا نرى اوليك كلهم
بمنزلة العميان لا يعرفون الاعضاء التي انكشفت وكان يعرض
لهم من ذلك بالضرورة احد امرين اما ان يزيلون ويكشطون
من العضل التي انكشف اجزاء كثيره فيوذون المريض بذلك
ويبلغون منه بلا منفعه واما ان يضربون عن هذا الباب جملة
ولا يلتفتون الى نظر شي منه وذلك لانهم كانوا في البعد عن البصر

بان يامروه المريض يحرك الحركة التي يحتاج اليها والجهد
بذلك اكثر من الجبر فعلمت بذلك علما بينا ان النظر الى الجراحات
تصح عند من قد عرف شيئا مما قد عرفه فاما لم يعرف قبل
ذلك شيئا فليس يمكن ان يتعلم من النظر الى الجراحات
جميع ما يحتاج الى تعلمه فلياخذ الآن فيما قصدنا لذكره فنقول
انه ينبغي لك على ما قلت قبل ان تحدث النظر والتثبت في طبايع
العظام كلها وليكن ذلك ان امكن في ابدان الناس وان لم يمكن
ففي ابدان القرود والاجود والافضل ان تراها في ابدان
الناس وابدان القرود جميعا ثم تصير بعد ذلك الى تشريح العضل
فان هذا الجنس من اجناس الاعضاء سما موضوعين تحت
سايرالاعضاء بمنزلة الاساس وبعدها دين عكنك ان تعرف
ما شيئت ان يتعرفه من الشريانات او العروق او العصب
واذا انت شرحت هذه وعرفتها بالعيان استفدت بذلك
معرفة طبايع الاحشاء والامعاء ايضا والشحم واللحم الرخو
وينبغي لك ان تثبت في هذه ايضا بفضل توقف واستقصاء على
هذه المرات ينبغي لك ان ترتاض قاما متى اردت ان تظهر القوم
آخر حذقك بامر التشريح فينبغي لك ان تستعد ويكون على بقته

الجنس

حتى

حتى اذا افتح عليك من يريد ان يوضح له ذلك عضوا ما اي
عضو كان كشفت له في اسرع ما يكون واظهرته بصورة
شتى وعملت في كل من عملا غير عملك في المرة التي قبلها على نحو ما
اعلمك في هذا الكتاب وينبغي ان يكون مستعدا متى لم تجد
فردا ان تشرح ابدان حيوانات اخر بعد ان تعرف الاشياء
التي يخالف فيها بدن القرد وانا معتزم على ان اسن لكل امر
هذه ايضا وقد افردت للعظام على ما وضعت قبل كتابا
فيها خاصة فينبغي ان تنظر اولا في ذلك الكتاب فانك اذا
اقرانه سهل عليك ان تحفظ وتذكر الاشياء التي لخصتها فيه
واسمائه تلك الاشياء ايضا كما لا اضطر انا ايضا في هذا المو ضع
الى تعليمك كل ما يجري ذكره منها في كلامي هذا وقد وضعت
ايضا قبل هذا الوقت تعليم كتاب في تشريح العضل
وحده مفردا الان اصحابي الحواريون في ذلك ليكون معهم في
الاسفار للتذكرة واكثر ما دعاني الى الالحاح علي في وضع
هذه المقالة في تشريح العضل وحده مفردة انه كان وصل
الينا قبل هذا الوقت تعليم كتاب للوقوس فيه نحو خمسة الف
آية وكان كتابا كثير السقط حتى انه كان عرفيه عضل كثير

قد ترك ذكره في الكتاب الذي وضعته في تشريح العضل
لعل مقداره يكون كالثلث من مقدار ذلك الكتاب وهو با
على ذكر جميع العضل مع ان ذكر لو قوس يجري فيه انه قد ذ
عنه معرفة افعال كثير من العضل وحذف بعضها وضرب
عنه جملة وقد يكون من شاء ان يبوض نفسه في ذلك الكتا
ايم ان يشرح الفصول وسعلم من هذا الكتاب الذي نحن فيه حا
كيف ينبغي للرجل ان يشرح العضل في كل واحد من الاعضا
فاجعل تذربك وتخرجك اولا في الاعوان حتى تعرف ابتدا
كل واحدة واحدة من العضل ومنتهاها ويعرف ايم ليفها هل
هو كله من نوع واحد تشبه بعضه بعضا ممدودا في طول العضلة
ام هو مركب فيها تركيبا مختلفا فانك تجد بعض العضل ليفه
طبيعة واحدة بسيطة وبعضه طبيعتين حتى يكون العضلة
شبيهة بعضلات ستى تركبة بعضها على بعض وبعض العضل
يكون ليفه طبيعة واحدة بسيطة وبعضه طبيعتين حتى يكو
العضلة شبيهة بعضلات ستى تركبة بعضها يجري على خلاف
طول العضلة والمعرفة بهذا كله مما ينتفع به في علاج ما يعالج
باليد وفي استخراج الافعال فانه ربما اضطررنا في وقت بعد وقت

اذا الحق عالجنا شيئا من العلل التي يعالج باليد الى قطع العضل
نفسه بسبب دبيلة او خراج غايرا او بسبب عفونة فالعلم
بافعال العضل من انفع الاشيا في المقدم بمعرفة الفعل التي
يبطل في الجراحات العظيمة التي ينقطع فيها العضلة كلها عرضا
فانك اذا اقدمت فاخبرت بان ذلك الفعل يبطل صرت عند
محى الثلب والذم للناس بريئا من كل ثلب وذم فان هولاء من
شانهم ان يجعلوا السبب في بطلان الفعل الذي سطر علا ج
الطبيب لا الجراحة التي حدثت قبل ذلك ومما يوجب
ايضا المعرفة بافعال العضل انه لابد منها ضرورة الاسقصا
في علاج اليد فان من العضل عضلا يبلغ في شرف فعله
ان جملة العضو الذي فيه العضل ان عدم فعل ذلك العضل
صار لا ينتفع به ومنه عضلا يفعل افعالا ليست بالشريفة
فللاجود ان يكون الرجل قد تقدم فعرف هذا حتى اذا
عالج كان بطء وقطعه لبعض العضلات بتوقف وعذر و
شديد ولبعضه بلا ذحمة والافضل ايضا ان يكون يجعل الشق
ذاهبا بحسب ذهاب ليف العضلة فان القطع الذي يقع في
عرض الليف يبطل به افعال العضل اعني بقولي قطع يقع في

العرض القطع الذي يقع على زوايا قائمة وربما اضطررنا الا
في وقت دون وقت لسبب دون سبب الى ان يقطع اجزاء من
العضل يكون فيها نقب صغير يغوص الى عمق العضلة من ذلك صغير
انا قد نفعل هذا اذا كانت عضلة قد اصابتها لحسة في الجزء
العصبي منها وخاصة اذا كان ذلك في راس وتر ها وفي موضع
مبتة ويفعل ايضا اذا كانت الجراحة كلها صعبة حتى يخوف ان
يلتحم ظاهر الجرح ولا يلتحم باطنه وربما صرنا الى ان يقطع العضل لتصديد
نريد به ان ينصب الى اسفل وكثيرا ما يعرض بسبب الشكل الذي
كان عليه العضو في وقت ما جرح ان يكون الجرح الذي وصل
الى عمق العضو معطافا فلا يبصر مثال ذلك ان العضد ان يهيا
في المثل ان يكون في وقت ما جرح ممدودا الى فوق لم يمكن ان
يكون الجرح الذي وصل الى عمق العضو معطافا فلا يبصر مثال
ذلك ان العضد ان يهيا في المثل ان يكون في وقت ما جرح ممدودا
الى فوق لم يمكن ان يكون في جميع الوقت الذي يعالج فيه عضله
ذلك الانسان شكله هذا الشكل فينبغي لذلك ان نحتال له
الشكل الذي هو ابعد الاشكال كلها عن ان يحدث منه وجع
ومتى غير الشكل الذي كان العضد عليه في وقت ما جرح و نقله

ا

ال

الى الشكل الذي يصلح ان يكون عليه في وقته هذا العلاج
وربما لم نرى الخرق الباطن في عمق العضد وتغطاه حتى
لا يدخله دواء ولا يسيل منه صديد فيجب ضرورة ان يشق
ما كان من الجراحات كذلك ان انت اردت ان تداويها
في وقت طويل المدة وان انت اردت ان تلزقها ويلتحما على
المكان واذا حضر مثل هذا العلاج فلا بد للمعالج في غاية
الضرورة من ان يكون عارفا بوضع ليف العضل وبافعاله
العضل ويحتاج من عمل الشريح طلبا للارتياض ان يكون
جميع ما يفعله بتفقد وعناية شديدة حتى يكون سلخه للجلد
فصلا عن عيون وتوقف واسقصا شديد فان السلخ قد
يأتي من قبلها الفساد في الامر من ذلك ان من يعدني من
اصحاب الشريح لم يعرفوا ثمان عضلات لانهم استكفوا بعيزمم ان
يسلخ لهم القرد كما فعلت انا في ابتداي امري وهذه الثمان
العضلات منها عضلتين جعلنا ليتحرك بها الخدين وعضلتان
ياتان بالقصد الى الاضلاع وهذه الاربع من الثمان لم يعرفوا
اصلا فاما الاربع العضلات الاخر فلم يعرفوا اوتارها ولا
منافعها وذاك ان كل واحدة منها ينتهي الى وتر مستدير محكم

لتحرك

هن

الاستدارة وهذا الوتر ينبسط الى العرض ويصير من الرقة
الى حد ينظن به من اراه انه عسا واحد من هذه الاوتار وهو
الذي في القدم معروش تحت القدم وواحد وهو الذي في اليد
مفروش في باطن الراحة وجميع اصحاب التشريح قد ابرموا
يحكمون. يحكم في هذه الاوتار ان الذي منها في اليدين ثنيان الاصابع
والذي منها في الساقين يذهبان بالعقبين الى خلف وحق
لهم ان يحكموا بهذا الحكم وذلك ان في الرجلين ليس لهذا الوتر
عضلة واحدة مفردة ينبت منها بل انما في بطن الساق عضلة ذات
جزوين ينبت هذا الوتر الذي ذكرناه من احد جزويها فاما في
اليدين فنبات هذا الوتر وكونه بين ظاهر لكن اذا سلخ الحيوان
انقطع لانه ليس يمكن ان يسلخ معه ما هو منه في الجزء الاملس
الاذعر من الكف فلما وجدوا اصحاب التشريح هذا الوتر
ينبت عضلة بنابا بينا وراوا منتهاه الاسفل منقطع منه وعاهم
ذلك الى ان يقولوا فيه قولا هو بالقياس اخرى منه بالعناية
بامر التشريح فظنوا انه انما جعل لتثني الاصابع بمنزلة الاوتار
التي يسمى بطنه وانت تجد اشياء اخر كثيرة على هذه الصفة
قد اغفلها اصحاب التشريح وذاك انهم ضجروا فلم يستقصوا التشريح

شتى وكانت حركة تلك الاواخر من نوع واحد قالوا ينبغي ان نعد هذه
العضلة عضلة واحدة فان كان حل العضلة الى اجزاء كثيرة على استقامة
ومحاذاة من كل واحد من رؤسها واخرها امر ليس يمكن قالوا ان هذه
العضلة اخرى كثيرا بان نظن بها انها عضلة واحدة مثال ذلك
ما نجده عيانا في العضلة التي في وسط الذراع من الجانب الوحشي
فان هذه العضلة مع ما هي مذبحة في نفسها واحدة على الحقيقة قد
ينقسم في الموضع الى اربعة اوتار حركتها من نوع واحد وذاك ان من
شان كل واحد منها ان يبسط الاصبع التي بانتها واذا كان الامر فيها
كذلك فبالحق والصواب قال فيها جميع المشرحين انها عضلة واحدة
ولم يلتفتوا الى كثرة عدد الاوتار التي ينتهي اليها وعلى هذا النحو
نجدهم يظنون ان العضلة القريب موضعها من موضع هذه وهي
التي تحرك الاصابع الصغار حركة مورّبة عضلة واحدة وان كان
لها في آخرها وترين وذلك ان جميع جرمها من فوق الوترين مكتنز
ثم ملزز بحوزه حوز عضلة واحدة ولو كان كما ان اوتارها وترين
كذلك ما فوق الوترين منها منحاز في حوزين لكانوا لا محالة سيقولون
ان العضل الذي يحدث عنه حركة الاصبعين الصغيرتين الى جانب
عضلتين والدليل على ذلك انهم يقولون ان العضلة التي تحرك الثلث

الاصابع الآخر هذه الحركة بعينها عضلة واحدة ولو كانوا يظنون
ان المساوات في نوع الحركة دليلا كافيا على تحقيق باب العضلة وا
لكانوا لا محالة كما انهم باجمعهم قالوا في العضلة التي تمد الاربع الاصابع
انها عضلة واحدة سيقولون ان العضل الذي يحرك الاصابع
الى جانب ليس بعضلتين بل عضلة واحدة ومتى كان للعضلة ايضا
رؤس شتى يلزم بعضها بعضا وتتصل وتتحد بعضها ببعض اسفل من
مبدإ العضلة بقليل حتى تصير عضلة واحدة يحوزها حوز خاص
لها لم يلتفتوا في هذا الموضع ايضا الى كثرة عدد الرؤس من ذلك
انهم باجمعهم يقولون ان العضلة التي عن مقدم العضد عضلة وا
وان كانت بعدد من راسين الى منتهاها وآخرها واحد وحركتها
باضطرار حركة واحدة وحدها وهي التي يحوزها حد وحوز واحد
على ذلك من الحال ولا يقولون ان العضل الذي تصير منه بطن السا
عضلة واحدة وان كانوا يظنون انه يتصل بالعقب بوتر واحد
لان رؤس ذلك العضل يمر ويقطع مسافة كثيرة قبل ان يجتمع و يلتف
بعضها الى بعض فان كانوا يصيبون في وضعهم بهذه الاشيا
فسيتبين من امرهم في مواضع شتى انهم ليس عصيبون في استعمالهم
ما يستعملون من تعليم امر سائر العضل الباقي وليس يجب من هذا ان يقال

رحم

فيهم انهم يعرفون العضل الذي يقتضون امره ولا يجب ايضا على
من استقبل منهم التعليم المفاصل بان نقتصينا عليه من هذا الوجه
وحده ونظن به انه غير موافق لسايرهم مثال ذلك الى اصف لك
ضربين من التعليم في باب واحد وامر واحد نسوق الى لزوم منهما
ان بينهما خلاف كثير وليس بينهما حقا اختلاف وتباين كثير ولكن
اول ضرب اصفه منهما هذا ان حركة الثلث الاصابع الكبار اعني
الابهام والسبابة والوسطى الى الجانب الذي من ناحية الاصبع الصغرى
يحدث عن عضلة واحدة بنانها من جملة عظم الزند الاسفل وست
منها بقرب الرضع بكبه اوتاريا تي اخر الاصابع من جانب ويحركها
حركة يميل بها الى جانب فهذا هو الضرب الاول من التعليم فاما
الضرب الاخر فهو على هذه الصفة ان حركة الثلث الاصابع التي
ذكرناها الى جانب يحدث عن عضلتين موضوعتين خارجا
عن الزند الاسفل احديهما يتصل بالاصبع الوسطى وبالسبابة بوتر
ذو راسين وهذه العضلة لا يزال مضامه لعظم الزند الاسفل الا زمه
له حتى يقطع مسافة كثيرة فاما الاخرى فانها يحرك الابهام الى نا حيته
السبابة بوتر واحد كما انها هي ايضا واحدة وراس هذه العضلة
في الاجزاء العليا من الزند الاسفل بالقرب من مفصل المرفق ثم انها

بعد قليل ينتهي الى وتر وهذا الوتر مضام للعضلة التي ذكرتها قبل
وقلت انها تحرك اصبعين اعني الوسطى والسبابة فهذا هو ايضا
الضرب الثاني من التعليم الذي وعدتك بتمثيله وليس بين من قال
هاذين القولين من الاختلاف في نفس الامور التي يذكرونها
كما بينهم من الاختلاف في نفس القول والتعليم على ما قلت لان
احدهما وهو الذي يقول انها عضلتان اشد استقصاء واستيفاء
بجميعة الامور والذي قال بالقول الاول ايضا ليس قوله غير
ولا مكروه من كل الوجوه لان هاتين العضلتين يشتركان في
بعض الوجوه ومما قربتين واحد من الاخرى متصلتين بخيوط
دقاق ومما يسبق الى النظر ايضا ان في تعليم امر اختلاف
شديد والظن كذب الوتر الذي يحرك الاصبع العظمى وهي الابهام
والرسغ فانه قد يمكن هناك ايضا ان يقال ان هذه العضلتان
كما وضعتها المشرحون لانا نجدها لا يزال لها راسا واحدا وحوزا
واحدا حتى يحدث منها وترها في آخر الزند الاعلى مما يلي الرسغ
مع ان الاولى كان منها يعني باستقصاء كلامي واستيفاء حقوق
تعليم ان لا يقول انها عضلة لكن عضلتين وان كانتا شديدتي
الاتصال واحدة بالاخرى من راسيهما الى الموضع الذي ينقسمان

فيه

فيه الى اوتار وبالصواب والواجب يقال انهما عضلتين متباينتين
لانهما ينفصلان واحدة من الاخرى بتة ولانهما يحركان من اليد جزوين
مختلفي النوع فلهذا صار يجب ان يقال انهما عضلتان وذاك ان احد
الاوتار يحرك الاصبع الكبرى والاخر الرصع وحركتهما التي يفعلاها
حركة من نوع واحد فاما الاعضاء التي يحركاها فليست نوعا
واحدا ومن عادة المشرحين ان يجعلوا تفريقهم بين العضل
باختلاف حركات العضل خاصة لا بمبادي العضل من فوق ومما يبنوا
ذلك به بيانا واضحا قولهم ان العضل الذي يثني الاصبع كلها عضلتين
لا عضلة واحدة على ان حركتها من بعض الوجوه قريبة من ان يكون متساوية
في النوع ومبداها من فوق مبدا واحد ولكن لما كان المفصل الثاني
من الاصابع يثنيه احد راسي الوتر والراس الاخر يثني المفصل الاول
والمفصل الثالث قالوا بهذا السبب انهما عضلتان متحدتان واحدة
بالاخرى غاية الاتحاد في الساعد كله قبل ان يصيران الى اصول
الاوتار والقوم نظروا في هذه الاصول فوجدوها اصلين ونظروا
مع ذلك في اختلاف الحركة فالتعليم المستقصاء غاية الاستقصاء
يذهب فيه صاحبه هذه المذاهب ويقصد نحو هذه الاعراض ولكن
ليس ينبغي ان تلوم من سلك في تعليمه مسلكا آخر متى كان انما نقص عن

التعليم الفاضل نقصانا يسيرا لان الافضل انما هو ان يعمل نحو ضد
ذلك اعني ان يكون متى وجدت شيا قد اثبته قوم كثير مذكورين
ليس يناقض عن التعليم الفاضل نقصانا كثيرا استعملت اولا ذلك
الشي لئلا تشوش على السامع لكلامك ما يسمع بالقايل في وهمه ان
هناك اختلاف وهي اردت ان تستقصي كلا وتستوفي حقوقه فافعل
احد امرين اما ان تاخذ اولا في اقتصاص التعليم المذكور الممدوح ثم تزيد
بعد ذلك في كلامك ان الاجود في المثل ان تظن بان هذا العضل عضلتان
وذلك بسبب كذا واما ان تقتص اولا التعليم الفاضل ثم تزيده في قولك
انه يجوز ان يقال ان هاتين العضلتين عضلة واحدة بسبب اتحادهما
واتصالهما بالاخرى الى مسافة بعيدة فهذا كلام ينبغي ان يقدم في
اول الامر في جميع العضل فاما السبيل الذي ينبغي لك ان تسلكه في فعلك
اذا انت اردت ان ترتاض في التشريح او ان تبين لقوم آخر اربك
ونفاذك فيه وبصرك به فانا واصفه لك فان هذا موضعه بعد ان
تبين اولا غلطا قد عم وشمل خلقا كثيرا ممن يظن انه مشرح فان هولاء
كثيرا مما يشرحون حيوانا قد مات منذ زمن طويل فجفت اعضاؤه
وتمددت وخاصة الغشاء المحيط بها من خارج فيمدون اما غشاء
واما جسما آخر فيتبعهم معه اعضاء اخر مما يستبطن ذلك الجسم الذي

مدوه

مدّ ومثال ذلك مما عرض للقوم الذين مدّوا الاصابع وقبضوها
حتى اثبتت بالوتر الذي يتصل بالجانب الداخل من الكف هذا
على انهم يقولون بالسنتهم انه ينبغي ان يتصل الوتر والعضلة
بالعظم الذي يراد به ان يتحرك بذلك الوتر وبتلك العضلة
واذا كان هذا قولهم فقد اسوأوا واخطوا في فعلهم في هذا الموضع
اذا نسبوا ما قد فالوه قول صواب وقالوا ان الاصابع تنثني بهذا
الوتر وهو لا يتصل بشئ من العظام فينبغي لنا ان ناخذ في صفة
العمل كيف السبيل للملتمس له الى التوقي والحذر من ان يخطئ كما
اخطأ اوليك فنقول انه معلوم ان اول شئ ينبغي ان يبتدأ به
كشط الجلد كله عن الساعد كله وعن الاصابع من خارج ويتوقاه
وياخذه بالشفقة منا عليها اعني داخل الكف فاذ اكشطنا الجلد
ان بقي بعد ذلك عشاما على مفصل الرسغ كشطناه بالتعهد كشط
ما يكشط من هذه الاشياء بحناجيه الى سكين حادة كما ان التي
ليست حادة تصلح لتفصيل العضل وتخليص بعضه من بعض فاذا
كشطت الاغشية وكشطت بعدها العضل الاولى التي هي في
وسط الساعد مما يلي ظاهر البدن تحت الجلد التي انا ذاكرها
بعد قليل استبانت لك الرباطات الموضوعة على المفاصل

خل

بالعرض ورايتها رويه بينة عن جانبي الذراع من خارج ومن دا

وتحت هذه الرباطات رؤس الاوتار موضوعة اما من داخل فروس

الاوتار التي تثني الاصابع واما من خارج فروس الاوتار الذي

يبسطها عن جانبي تلك الرباطات التي ذكرتها اما في الاجزاء

الداخلة فعضلتان عضلة هناك واحدة موضوعة مقابل الخنصر

والاخرى مقابل السبابة وكليتهما يثنيان الرسغ وعضلتان على الزند

الاعلى كليتهما يحركان الرسغ وواحدة منهما مع تحريكها الرسغ يحرك

ايضا الاصبع الكبرى وهي الابهام وهاتان العضلتان هما العضلتان

التي قلت ان الافضل والاجود ان يقال انهما اثنتان لا واحدة

وروس جميع هذا العضل التي ذكرته يشملها من خارجها رباطات

ملفوفة عليها بمنزلة اللفايف بالعرض وها هنا عضلة ايضا اخرى

ملقاة على الزند الاعلى كله من فوق فليس ينتهي الى وتر كمثل العضل

الذي ذكرناه لكن اخرها ومنتهاها الاسفل مما يلي الجانب الداخل

كانه شي من جنس الاغشية وليس على هذه العضلة غشاء ولا رباط

واحد ملفوف كما ليس على العضلتين الداخلتين اللتين يثنيان

الرسغ لكنها كما قلت يصير عند منتهاها الزند الاعلى لحم رقيق يضرب

الى طبيعة الاغشية ثم تاخذ مقبلة على الجانب الداخل بالقرب

ن الاجزاء الخارجة فان هناك
لة واحدة على الزند الاسفل
ط الرسغ صح

من

من مفصل الرسغ وقد يجوز لك ان تسمي منتهاها وتزمن جنبي
الاعشبيه وهذه العضلة موضعها موضع وسط يخرج به عن ان
يكون من العضله الخارج او من العضل الداخل وان الامر في
هذا انما يقال والبد مشكلة بالشكل الطبيعي معلوم وذاك ان
هذه العضلة موضوعة من فوق على جملة الساعد وعلى الزند
الاعلى ولكن لما كان اصحاب التشريح باجمعهم يقسمون الساعد
الى قسمين فيسمون بعض اجزائه اجزاء خارجة وهي الوحشية
ويسمون بعضها اجزاء داخلة وهي الانسية وكنا نحن لا نجد بدا
من اتباعهم وتقفوا اثارهم لنفي بذلك عن انفسنا الطن بانا نبدع
في التقسيم بدعا كثيرا قد رأينا ان ندخل هذه العضلة في عداد العضل
الخارج فانها به اولى منه بالعضل الداخل وفي الجانب الدا خل
من الساعد عضلة اخري وهي التي كنت اخذت ذكرها على
البيان والشرح ليس كشبه منفعتها منفعة واحدة من سائر عضل
البدن كلها خلا عضلة واحدة من العضل الذي في الساق وهي
موضوعة عند السطح الخارج من الجانب الداخل من اليد تحت
الجلد في الموضع الذي بين الزند الاسفل والزند الاعلى وقد
قلت في هذه العضلة انها ينتهي الى وتر عريض يتصل تحت الجلد

بالموضع الاملس الاذعر من اليد واذا انت كشطت الجلد رايت هذه
العضلة فى وسط العضل الداخل فان انت اردت ان تشرح اولا
العضل الداخل او العضل الخارج فلا فرق فى ذلك وانا مبتدئ
من هذه العضلة التى اقول انها ينفصل تحت الجلد بوتر لها غير
واول منبت هذا الوتر هو منبت پى معروف قبل مفصل الرسغ
بقليل وافصل الوجوه واجودها فى تشريحه ان تبتدئ بذلك
من هذا الموضع فان هذه العضلة فى هذا الموضع پنية الانحياز
بياسه للعضل الموضوع اسفل منها وحولها وانما هى معلقة بها بخيوط
دقاق يمكنك تكشطها باصابعك وان شئت ايضا كشطها بسكين
غير حادة كشطا سهلا جدا واذا انت اردت ان تفعل فامدد رأس
الوتر الى العلو اما بان تدخل فيه صنارة واما باصابعك ثم ينبغى لك
اولا ان تشرحها تشريحا يذهب الى فوق حتى تبلغ الى مفصل المرفق
حيث موضع منتهاها والاصلح فى مثل هذا العمل على ما وصفت لسكين
ليست حادة وتحتاج ان تقطعها بالعرض وتدع منبتها الاعلى
من فوق متصلا معلقا باصولها وتمد الجزء الاسفل منها الى العلو
اعنى الجزء الذى يابزه تنبت من الجزء الفوق بالقطع الذى وقعته
عرضا وتثبت فى هذا الموضع خاصة فى العمل واجعل ذهنك فيه

فان

فان هذا الوتر بعد مبتدئه بقليل يتصل تحت الجلد من الجانب
الداخل من اليد فيمكنك في هذا الموضع ان تعمل العمل ضربين احدهما
ان تكشط مع الجلد الوتر الذي اتسع وعرض بعد ان تحصل من
الاجسام الموضوعة تحته تسكين لها فصل حدة وتدع الوتر
لاصقا بالجلد والضرب الاخر ان تخلص الجلد من الوتر وتدع
الوتر مكونا راكبا على الاجسام الموضوعة تحته فان طبيعته
تبين لك بهذين الضربين جميعا واذا انت خلصت الجلد
وحده من هذا الوتر فاكشط ايضا هذا الوتر وحده عن الاجسام
التي تحته فان بهذا الضرب من العمل تبين لك كاينة يتولد من ذلك
العضلة تولد اطاهرا جدا وهذا الوتر موضوع تحت جلدة
الجانب الداخل من جميع الاصابع وحده الذي ينتهي اليه هو
الخط الذي فصلنا بين الموضع الاملس الاذرعي من اليد وبين
الجلد الذي يطيف به الذي بنت فيه الشعر ومن بعد هذا الوتر
الذي قلت انه يتصل تحت الموضع الاملس الاذرعي من اليد بعد
ان يتسع ويعرض تجد العروق والشريانات والاعصاب المقسمة
في تلك المواضع ويلتف على هذه ايضا اعشية ينبغي لك اذا اردت
تشريح العضلات ان تاخذها معها ويكشطها فان تحتها موضوعة

الاوتار الى مثنى الاصابع وهذه الاوتار ينبت من راسين كليهما
موضوعين فى ذلك الموضع خاصته التى قلت انه ينبت منه رباط
وراس الوتر الذي يتبع ويعرض وهو الذي قطعت ذكر آخر
ما ذكرت فى هاذين الراسين الموضوعين تحت هذه التى
ذكرتها ينبت من واحد منهما اربعة اوتار يتصل بالاصابع كلها
خلا الكبرى وهى الابهام عند مبداء السلامى الثانى والمفصل
الثانى من الاصابع يثنى لهذه الاوتار واما الراس الاخر من راس
الاوتار الموضوع تحت هذه فانه ينقسم الى خمسة اجزاء ويأتي
كل واحد من الاصابع جزء منها ويبلغ الى السلامى الاخير
من الاصبع ثم يتصل هناك وكل واحد من الاوتار على حدته
يحيط به جنة قويه هى اصلب من الوتر نفسه وهى شبيهة بالغشاء
الغليظ وقد يجوز لك ان تسمى هذا الجسم كيف شئت من رباط
او غشاء او باسم مركب اما رباط غشائى واما غشاء اصلب ويجوز
لك ايضا ان تسميه آلته او لباسا او لفافة او جنة او جلال الاوتار
ومن بعد ان ينقسم كل واحد من هذين الراسين اللذين منهما مبداء
الاوتار اذا انت مددت كل واحد من الاوتار مع لفافة الذي
ذكرتها قبل رايت ان المفصل الاول والثالث من كل واحد من الاصابع

مثنى بالاوتار السفلانيه الراكبة على عظام الاصابع اما المفصل
الثالث فلان الوتر نفسه يتصل هناك واما المفصل الاول
فبالرباط الملفوف على الوتر لانه لاصق بالعظم وترى الاوتار
الاربعة الراكبة على هذه يعني المفصل الوسط من الاربع الاصابع
ليس الا وذلك لانها لازمة للسلامى الثانى من كل واحدة من الا صابع
اللاصقة به وقد قلت حيث وصفت امر العظام ان المشرحين
يسمون عظام الاصابع سلاميات وانت تقدر ان تنظر الى
منابت هذه الاوتار بان تكشط الرباط الملفوف عليها كما تدو
فالاوتار السفلانية الموضوعة على عظام الاصابع تتصل
كل واحد منها بالعظم الوسط من الاصبع من غير ان ينقسم
فاما الاربعة الاوتار الموضوعة فوقها فانها تتصل على ما اصف
بالعظم الثانى ولما كان قد تقدم وصار تحت كل واحد منها
واحد من الاوتار الاول هو اعظم منه صار كل واحد منها ينقسم
الى نصفين ويمر على الوتر الموضوع تحته ويتصل من العظم
الثاني من كل واحدة من الاصابع التى ذكرتها بحاشيته واما الاصبع
الكبرى وهى الابهام فان لها شيئ هي منفردة به خاصة دون
سايرالاصابع الاخر وهو انه ليس يأتيها واحد من الاوتار الموقا ينية

الصغار وان الشعبه التى ياتيها من الاوتار التى هي اعظم ليس
يجئ الى هذه الاصبع من الراس العام الشامل للاوتار كلها بل
انما يتولد من موضع اخر فاحد النطر والنقرس فى الموضع المقعر
من الراحة فانك ترى الوتر الذي ياتى الاصبع الكبرى وهى
الابهام منفصل من الاربعة الاوتار التى منبتها ومنبته واحد
ويصير اليها الا انه ليس ياتى منها المفصل الاول كما ياتى كل واحد من
تلك المفاصل من الاصبع المحاذية له لكنه تركب على المفصل الثانى
منها ثم تمتد بعد ذلك الى المفصل الثالث فمحرك هذا المفصل
الثالث على مثال ما يتحرك المفصل الثالث من تلك الاصابع
الاخر باتصاله به فاما المفصل الثانى فانه يحركه مكان ما تحرك
من كل واحد من تلك الاوتار المفصل الاول من الاصبع باللفافة
الملفوفة عليه من خارجه وينبغى لك ان تقطع هذه اللفافة اذا
تزعتها عن الوتر بسكين حادة بالطول فانك ان اخطأت
فى عملك شيا فانك انما تقطع خيطا واحدا بالطول فانك ان اخطأت
فى عملك شيا وليس يقطع الوتر كله عرضا الموضوع تحت
اللفافة واذا انت مددت الاوتار على ما وصفت لك الى ناحيته
مبداها ورءوسها مع اللفايف الملفوفة عليها فينبغى لكان تحرى

لان المفصل الاول يكون على حده عصله اقوى

ان يكون القرد طريا قريب العهد قبل ان تحف اصابعه و يصلب
فلا تتبع الاوتار التي يمدها بها فان كان القرد ليس بقريب
العهد طرى فينبغي لك ان تنش عليه ماء حارا حتى تجعله مثل
الطرى القريب العهد وان كانت اصابعه انما صلبت صلابة
يسيرة قلبتها وحركتها بيديك وابين ما يمكنك ان تعرف
به فعل كل واحد من الاوتار هو ان تقطع وتخوز جميع ما حول
الاصابع من الاجسام وهذا الضرب من العمل نشرح الاوتار
الموضوعة تحت الرباطات فاما نشرح العضلتين الاحرانين
اللتين نشق بهما الرسغ فينبغي لك ان تبتدئ فيه من الموضع
الذي فوق المفاصل بقليل فان في هذا الموضع تتغير العضل
تغيرا بينا الى الاوتار وفيه تحد للاوتار المنابتة من ذلك العضل
حدا تحوزها وتغرزها وتحدها فاذا انت فصلت وخلصت
العضلتين مما حولهما وتحتهما من الاجسام على ما قلت قبل
حتى تنتهي في ذلك الى آخرهما ومنتهاهما الفوقاني والسفلاني
راست السفلاني وتريهما يتصلان بالمواضع التي اسفل من المفا صل
ورايت راسيهما يصعدان الى ناحية مفصل المرفق فواحدة من
الوترين تتصل من الرسغ بالعظم المحاذي للاصبع الصغرى

وهي الحنضر وهو عظم مستطيل غضروفي موضوع عند زايدة عظم الزند
الاسفل التي يقال لها الشبيهة برأس السيف ومن عادة اصحاب
التشريح ان يسموها الشبيهة بالمعول واما الوتر الاخر فانه يغوص
ذاهبا الى العمق من بعد المفصل حتى يظن به الانسان انه انما
يتصل بواحد من عظام الرسغ ولكنك اذا شرحت الرباط
الموضوعة على الرسغ رايت الوتر يجيء الى واحد من عظام مشط
الكف اعني الموضوع منها قبل السبابة فيتصل به عند مبداه
فهذه الحنى العضلات تشغل الموضع الداخل من الساعد
كله واذا كشطت استبان العضل المحرك للزند الاعلى الذي
لها ذاكرة في اخر الامر فاما الآن فاني اذكر اولا العضل الذي
على الجزء الخارج من الساعد بعد ان اصيف الى ما تقدم من
القول واحده وهي ان العضل الذي في داخل الساعد انك ان
كشطت منابته من فوق وان انت استقصيتها كيف شئت
ان تفعل من هذا لم تصرك ذلك فيما تريده من التشريح بعد فاما
الاوتار المتصلة بالاصابع فدعها الا ريثما تبين لك
العضل الصغار الذي في الكف وقد يمكن ان توجد هذه الاوتار
وتستدرك قبل تشريح العضل الذي من خارج على نحو ما صف

اى العضلة التى فى داخل الكتف صح

لك بعد والاجود والافضل ان تشرح ذلك العضل في اخر الامر
على نحو ما اصف فيما استانف من كلامى هذا فاما العضل
الذى من خارج الساعد فليكن تشريحك اياه بهذا الضرب
من العمل من بعد الجلد والعروق والشريانات والاعصاب
التى يلى ظاهر البدن موضوعة هناك فاذا انت كشطت هذه
مع الاغشية فسترى روية بينة اربع رباطات بالعرض احدهما
يربط منتها الزند الاعلى والزند الاسفل والآخر لازم للزند
الاسفل وحده اسفل من ذاك الرباط الذى ذكرته قبل ورباطين آخرين
لازمين للزند الاعلى وحده فسينبغى لك ان يقطع منها اولا
الاوسط قطعا بالطول ثم تفرق بين جزئيه الذين قسمتهما بالقطع
وتباعد احدهما عن الآخر الى الجانبين حتى تبلغ بكل واحد
منهما الى اصله وتكشطه اصلا ثم امدد بعد ذلك راس الاربعة
الاوتار التى تبسط الاصابع خلا الابهام بضارة وشله الى العلو
وراس هذه الاوتار موضوع وسط فيما بين رؤس الاوتار
الاخر وبين راس الوتر الذي تباعد بين الاصبعين الصغيرتين
عن الاصابع الاخر الى جانب ومما لا يشك فيه ان الراس ينقسم
الى وترين ولا فرق في هذا الموضع بين ما قلت وبين ان

يقول قايلا ان هذه الحركة انما يذهب بالاصابع الى ناحية الجزء
الاسفل من اليد بعد ان يقتضى ان اليد متشكلة بالشكل الطبيعي
كما علمنا ابقراط ثم ينبغي لك ان تمد بالصنارة الراس الثالث
الذي يحرك الملث الاصابع الكبار حركة شبيهة بتلك فالراس
الاول من هذه الملة ينبت من عضلة واحدة وكذلك الراس
الثاني وقد يجوز لك ان تقسم الراس الثالث الى راسين محدود
احد من الراسين وهو الذي يحرك الاصبعين اعني الوسطى
والسبابة ينبت من عضلة واحدة ويحد الراس الاخر الذي
يحرك الاصبع العظمى وهي الابهام ينبت من عضلة اخرى
فعلى هذه الصفة يحد تحت الرباط الذي ذكرته لك اربع عضلا
وبعد هذه يحد في ناحية الاصبع الصغرى وهي الحنفر العضلة
التي تبسط الرسغ وهي عضلة يتصل بالعظم الموضوع في وسط
الكف قدام الاصبع الصغرى وعلى هذا الوتر ملفوف رباط
ليس بقوي وكون هذا الرباط وحده وشه انما هو عند زايدة الزند الا سفل
فقط ويحد في ناحية الاصبع العظمى وهي الابهام رباط اخر قوي
يضبط راس وتين وعظم الزند الاعلى في موضع ينبت هذا
الراس محفور منخوت بغاية الموافقة فيه حفن مهيا مساوي لمقدار

غلط راس الوترين واحدها دين الوترين يتصل بالعظم الموضوع
في الرسغ قدام الاصبع العظمى والاخر يتصل بالاصبع العظمى نفسها
بعد المفصل الاول منها على المكان فان انت قلت ان هاذين
الوترين ينبتان من عضلة واحدة او من عضلتين لم يضر ذلك
في التشريح كثير مضرة الا ان الافضل والاجود ان يكون ينظر
في الاشياء التي ذكرتها لك قبل وتقصد نحو تلك الاغراض ثم
تقول هاذين الوترين ينبتان من عضلتين تضام احدهما
الاخرى وذاك انك ان احببت ان تشرح تشريح توقف
وعناية امكنك ان تعضلهما وتخلص الواحدة منهما من الاخرى
كما يمكنك ذلك في العضلتين اللتين ذكرتهما فيما مضى وهما
العضلتان اللتان يكون بهما حركة الثلث الاصابع الكبار
الى جانب فاما العضلة التي تنبت من العضل الذي في خارج
الساعد وهي التي تمسك الرسغ بوتر ذي راسين يتصل بمشط
الكف في الموضع الذي قدام السبابة والوسطى فان لها
راس وتر يتوكى مستقر على الزند الاعلى بالقرب من مفصل
الرسغ فعلى هذه الحكاية يكون مبلغ عدد العضل الذي هو
في جميع الساعد من خارج ثمان عضلات وعلى الحكاية الاخرى

ست ويكون ايضا مبلغ عدده سبع عضلات ان قال
فايلان الثلث الاصابع الكبار يحركها عضلتين وان
الاصبع العظمى منها وهى الابهام والوسع يحركها عضلة واحدة
وهى الموضوعة على الزند الاعلى فاما صفة مضاة كل واحد
من هذه العضل العظام الساعد فقد اثبت عليها فى كتاب
تشريح العضل وانا واصف ذلك ههنا ايضا كيلا يدخل بالكلام
نقص فى شئ واذكر ايضا ههنا مناسبات هذا العضل من فوق كما
ذكرته فى ذلك الكتاب فان من الامور المعلومة ان اعادة ذكر
اشياء عسيرة مرارا متوالية دايمة اذا كانت الامور واحدة
باعيانها امر يحتاج اليه ونحد فى الراس الوحشى من راسى العضد
مبداء ثلث عضلات مبداء العضلة التى تمسك الاربع الاصابع
ادفع من الجميع ومبداء العضلة الى برد الوسع الى خلف وتتصل
فى ناحية الحنصر اشدها انحفاطا ونحد فيما بين هذين الراسين
فى الوسط راس العضلة التى يحرك الاصبعين الصغيرين
ونحد اسفل هذه داخلا فى عمق العضو لانما يلى ظاهر عضلتين
منفصلة احديهما بالاخرى يحركان الثلث الاصابع الاخرى و
من جميع عظم الزند الاسفل اما العضلة التى يحرك الاصبعين اللتين

يتلوان الابهام فينبت من جل هذا العظم واما العضلة التي
يحركها الابهام فينبت من آخر هذا العظم ومنتهاه مما يلي فوق
وعلى هاتين العضلتين موضوعة العضلة المحدثة بالعضلة
التي في الرسغ وهي التي تمد راس الاصبع العظمى الى فوق
وتشغل جميع الموضع الغائر الوسط فيما بين العظمين اعني
بين الزند الاعلى والزند الاسفل وهذه العضلة ينبغي ان لكحه
تبتدأ في تشريحها على ما وصفت لكم من السبيل في تشر يح
جميع العضل الاخر من موضع الرسغ ثم تصعد وتكشطها عن
الاجسام الموضوعة تحتها بشوق شديد وحذر وتبطر في
العشاء الذي طبيعته طبيعة الرباط الممتد فيما بين الزند
الاسفل والزند الاعلى في طول العظمين كله وهو الذي ينفصل
الجانب الوحشي من اليد من الجانب الانسي فانك تجد
هذه العضلة راكبة على هذا الرباط متحدة به وخليق ان يكون
افضل ما قيل فيها انها نبتت منه فاذا انت كشطت هذه
العضلة وحكمها حكا حسنا من الرباط الموضوع تحتها وخلصتها
وفصلتها من العضلة المحدثة بها وجدت تحتها عضلة اخرى
مورثة تاتي من الزند الاسفل الى الزند الاعلى فانا ذاكرها بعد

قليل فانه انما هي ينبغي لك اولا ان تجي الى العضلة المتصلة المتحدة
بتلك العضلة التي تقدم ذكرها وهي الموضوعة تحتها
الممدودة على عظم الزند الاعلى كله اللازمة له باجمعه واخر
هذه العضلة ومنتهاها الفوقاني يماس الزند الاسفل
شي يسيرا وبعد هذه العضلة ينبغي لك ان تشرح العضلة
التي هي ارفع منها وهي العضلة الموضوعة على العضلة التي ذكرتها
قبل للزند الاعلى التي قلت قبل انه ينبت منها وتر ذو راسين
يتصل بمشط الكف بالموضع الذي قدام السبابة والوسطى
وانت تجد اخر هذه العضلة ومنتهاها الفوقاني في ارفع
المواضع واعلاها من الراس الوحشي عن راسي العضد وتجده
يصعد قليلا الى فوق راس العضد ويصير الى الجزء الذي من
العضد فوق راسه وينبت وتفقد امر العضلة الممدودة فوق
هذه العضلة وفوق الزند الاعلى وهي عضلة خاصة بالزند
الاعلى تقلب جملة اليد على قفاها ومنتهاها من فوق من العضلة
الاخرى متصل بالمنبت الذي ذكرته قبل لازم له فان في هذا
الموضع خاصة تتشوش ويفسد العمل وذلك ان منتهاها هذه
العضلة وهو جنس من جنس الاغشية يفوض ويدخل في عضل

العضد

العضد الذي في هذا الموضع فان كان الامر فيه على هذا فينبغي
لك ان تدعه ولا تلتمس وجوده والوقوف عليه باستقصا
في تشريحك الساعد ولكن اذا انت صرت الى عضل العضد
الذي بعد هذا وكشفت اولا العضلة القدام على ما سوف اصف
لك وقفت ح على راس العضلة التي كلامنا ههنا فيها ووجدته
لازما لعظم العضد رباط دقيق وذاك ان اكثره راكب على العضلة
التي في هذه الجزء من العضد لازم لها فالعضل الذي في خارج
الساعد اعني في جانب الوحشي منه قد وصفت مبداه ورؤوسه
فاما العضل الذي في داخل الساعد اي في الجانب الانسي
منه فواحد منه يثني الرسغ ويتصل مما يلي الاصبع الصغرى وهي
يبتداء من الراس الداخل من راسي العضد ويماس الزند الاسفل
بعض المماسة فاما العضلة التي يتصل بما يلي الاصبع العظمى
فانها يبتدئ من راس العضد بعينه غير انها تنبت من اجزايه
العليا خاصة وفيما بين هذين الراسين في الوسط منبت
العضلة التي تاتي جلدة اليد وتحت هذا المنبت راسي
العضلتين اللتين يحركان الاصابع وهما اللتان يمليان
الموضع الذي فيما بين الزند الاسفل والزند الاعلى كله

فالعضلة التي هي اصغرها بين العضلتين وهي الموضوعة في
الوسط سواء بيبنت من الراس الداخل من راسي العضد
ويلتزق بالزند الاسفل بعض الالتزاق فاما العضلة التي
هي اعظم فهي موضوعة تحت هذه وهي تشغل في عمق الساعد
الموضع الذي فيما بين الزند الاعلى والزند الاسفل كله
ويتحد بالعظمين كليهما وفي الاجزاء التي عند الرفق يثقل
حول الزند الاسفل ويلتحف عليه وهذا الجزء منها كانه محاذي
لانتصالها بالمختصر واما جزؤها الاخر الذي مبداه مبدا العضلة
التي ذكرتها قبل وقلت انها تحرك الاربع الاصابع بعينه
فهو موضوع بحذاء المسبحة واما الجزء الثالث منها وهو اعظم
اجزايها فانه يشغل الموضع الذي فيما بين الزند الاسفل والزند
الاعلى وان انت شرحت هذه العضلة ايضا باستقصاء حفظت
رباط العظمين مع العضلة المورية اللاصقة به التي اخرت
ذكرها قبل ان اذكرها بآخره وهذا موضع ينبغي ان نذكرها
فيه فنقول انه من بعد ان نكشط جميع العضل الذي قد مت
ذكره يشتبين العضل الخاص بالزند الاعلى الذي يقلب
جملة اليد على قفاها وعلى وجهها وجميع هذا العضل اربع

عضلات عضلتين منها يتصل بالاجزاء الاول من الزند
الاعلى وعضلتين بمنتهاه عند الرسغ وينبغي لك ان تعلم
ان تعلم ان واحدا من هاتين العضلتين اللتين يتصلا
بما يلي الرسغ هي العضلة المورية التي فيما بين الزند الاعلى
والزند الاسفل وتجد راس هذه العضلة ينبت من
الزند الاسفل ومنتهاها يتصل بالزند الاعلى لان من
شانها ان يحرك الزند الاعلى وان جعلت اليد مقلوبة
على قفاها ثم مددت راس هذه العضلة وقد اخذته
باصابعك كما امرتك وتقدمت اليك ان تفعل في جميع العضل
رايت ان اليد كلها ينكب على وجهها كما انك ان شئت
ان تعد راس العضلة الممدودة على الزند الاعلى كله التي
لها راس يبلغ الى العضد وفعلت ذلك اقلب اليد كلها
على قفاها فهاتان العضلتان يفعل كل واحدة منهما خلاف
فعل الاخرى فانهما وان كانتا كليتهما يحركان منتهى الزند
الاعلى الذي عند الرسغ الا ان واحدة منهما وهي اطولهما
واقربهما من طبيعة اللحم واعظمهما مقدارا في جميع الحالات
الموضوعة على الزند الاعلى وهي التي يقلبه ويرده الى

خارجه شاهنا ان يقلب اليد على قفاها ولذلك صرنا
نعدها فى عداد العضل الذى فى خارج الساعد
والاخرى شاهنا ان يدير الزند الاعلى الى داخل فيحدث
من ذلك ان تنكب اليد على وجهها فاما العضلتين
الاخريين اللتين يحركان الجزء الاعلى من الزند الاعلى مما
ايضا فى بعض الوجوه متخالفتين ووضعهما مورب
والموضوعة منهما من داخل ينبت من راس العضد
المتصلة براس العضلة التى تثنى الرسغ ويتصل فى نا
الاصبع العظمى ومبداها من الاجزاء العليا من راس
العضد واما الاخرى فهى موضوعة من خارج وهى اصغر
من هذه ولذلك صار وضع ليفها خاصة بالعرض وهى
يتصل بالاجزاء الفوقانية من الزند الاعلى بطرف لها
اشد قربا من طبيعة العصب من طرف العضلة الاو
التى قد ذكرناها اعنى العضلة التى من داخل التى يضام
اتصالها اتصال تلك فى الزند الاعلى وهو موضوعة
اسفلها حتى انها فى كثير من الابدان يمتد حتى يكاد
يبلغ الى المنصف من الزند الاعلى ومما هو معلوم ان

العضلة

العضلة التي هي داخل اذا امتدت وتقلصت انكبت
اليد على وجهها والعضلة التي خارج اذا امتدت
وتقلصت انقلبت اليد على قفاها ومنبت هذه
العضلة من الرباط الذي من جنس الاغشية اللازم
للمفصل وهي مضامة ايضا للزند الاسفل بعد المضامة
فقد اتيت على ذكر جميع العضل الموضوع على الزند
الاعلى والزند الاسفل كما تدور فينبغي لك الآن ان
تقبل على العضل الصغار الذي في الكف ويحتاج
في هذا الموضع الى ان يكون اذا كشطت العضل الذي
في الجانب الخارج من اليد وهو الجانب الوحشي ان
تكشط معه اوتاره كلها حتى يبلغ الى اطرافها المتصل
كل واحد منها بواحد من الاصابع واذا كشطت العضل
الذي في الجانب الداخل وهو الجانب الانسي لم تفعل
ذلك في جميعه لكن تحتاج اولا الى ان تثبت في العضل
الصغار المضام للاوتار المحركة للمفصل الثالث و
تقف عليه ثم تقطع بعد ذلك الاوتار كلها فان هذا
العضل يبتدئ من اللفائف الملفوفة على كل واحد من هذه

وهي العضلة الكبيرة

الاوتاد ثم يجئ الى جوانب الاصابع وينبت من كل عضلة
منه وتر على ما قلنا قبل فاذا انت بدأت بتشريح كل واحد
من هذا العضل من الجزء اللحمي من العضلة وهو جزئها
عند اول منبتها ومنشاها وشرحته تشريح عناية وكشطته
وخلصته مما حوله من الاعضاء وجدت للعضلة وترا
صغيرا يتصل بالاصبع كلها وكما ان هذه الاوتار اربعة
كذلك هذا العضل اربع واحدة للاصبع الصغرى وهي
الخنصر وواحدة للاصبع التي بعد الوسطى وواحدة
للوسطى وواحدة للسبابة لان الاصبع العظمى وهي الابهام
تحركها عضلتين اخراين احداهما تباعدها عن جميع
الاصابع مباعدة كثيرة والاخرى يدنيها من السبابة والواحدة
منهما التي طلب بها ان تباعد هذه الاصبع كثيرة صارت
اطول باضطرار ولذلك صار لها راس ينبت من العظم
الاول من عظام الرسغ فاما التي يدنيها من السبابة فهي
اقصر واعرض ليفها ليف مورب وهي راكبة على العضل
الاخر الذي اريد ان اذكره وراسها معلق من مشط الكف
بالموضع الذي قدام الاصبع الوسطى وكما ان العضلة التي

ينبت

ينبت من العظم الاول من العظام التي في الرسغ تباعد
الابهام عن ساير الاصابع مباعدة كثيرة كذلك للخنصر عضلة
اخرى تباعدها عن الاصابع الاخر مباعدة كثيرة وكون
هذه العضلة ومنبتها من العظم الذي هو مما يلي هذه الا صبع
اول عظام الرسغ وبه يتصل الوتر الذي يثني الرسغ كله
في هذا الموضع فهذه السبع العضلات لم يذهب عن
المشرحين وحق لهم ذلك اذا كانت مكشوفة لا يواريها
جسم آخر موضوع عليها يحتاج فيه الى ان تكشط بحذق
وصناعة فتنظر الى العضل نظرا بينا فان العضل
الذي يذهب الاصبع العظمى والاصبع الصغرى الى بعد
كثير معا لا يتوارا بشيء من العضل او من الاوتار قد يظهر
ويستبين قبل الاوتار التي تقبض الاصابع وتثنيها وذلك
في التشريح الذي يكشط فيه الوتر العريض الشبيه بالغشاء
المستبطن للموضع الاملس العديم الشعر من داخل الكف
واما كل واحدة من العضلات الاخر فانها ايضا كل واحدة
من الاربع الاوتار التي في عمق جرم الكف فاما العضل الموضوع
في مشط الكف تحت هذا العضل الموضوع فحق له كما

قلت لن يكونوا عرفوه المشرحين كما اني انا ايضا كنت دهرا
طويلا لا اعرفه وذلك لانه ان لم يكشط الانسان اولا الاوتار الكبار
التي بها تثنى الاصابع والسبع العضلات الصغار التي ذكرتها
لم تبصر ولا واحدة من ذلك العضل الصغار ولكن اذا
كشطت هذه الاوتار وهذه العضل رايت هناك جسما
واحدا متصلا شبيه باللحم مركبا من هذا العضل الصغار كله
يحتاج في تفصيله وتخليصه حتى تفترق العضل واحدة
من الاخرى الى اشد الاستقصاء والطف العمل لان لكل
واحدة من الاصابع عضلتين يبلغن الى المفصل الاول من الاصبع
من ناحية اجزايها الداخلة وياخذن ايضا من اجزايها من
جانب شيء يسير ولذلك صرن عند تثنيهن للاصبع ليس
تثنيها انثا مستوى لا ميل فيه اصلا بل انثنا مايلا قليلا
الى جانب فيحصل من ذلك انهما متى امتدت كل واحدة منهما
على الانفراد ثنت المفصل الاول انثا معه ميل يسير ومتى
امتدتا جميعا تثنيها انثى مستوى لا ميل معه وساير هذا
العضل خلا عضل الابهام تنبت كله من الرباط الذي في
الرسغ وفي مشط الكف ومن عند موضع تاليف العظام

فاما

فاما عضل الابهام فان موضع منبته ارفع من موضع
منبت العضل الاخر وذاك ان منبته هو ايض من رباط
الا انه ليس من رباط العظام التي ذكرتها قبل لكن من
الرباط الجامع لراس العضلتين الكبيرتين المحركتين للا صابع
وهذا الرباط ينبت من عظام الرسغ من الجانبين
من غير ان يمس منهما الزند او مبداء عظام مشط الكف
فان انت كشطت هذا العضل ايض وجردته لم يبق
عليك عضلة اخرى يحتاج ان تشرح لا من العضل
الذي في الكف ولا من العضل الذي في جملة الساعد
ولكنك انما يحتاج ح ان تاخذ في تفقد امر تركيب
العظام وتنظر كم عددها وكيف كل واحد منها عند
الاخر وكيف هي مركبة وقد وصفت من امر العظام
في المقالة التي وصفتها في العظام ما يكتفى به والتمس
ان تشرح الرباطات كلها بسكين حادة اعني الرباطات
التي بقيت من بعد كشط العضل وتحريره كله بعد ان
تفهم اولا ان منافع كلما هذه حالة من الاجسام ثلث
واول منافعها المنفعة التي منها اشتق لها هذا الاسم

وسر العضل الوسطى والكبيرة

اعنى رباطاً وذلك انه لما كانت ينبت من عظم ويتصل
بعظم اخر صارت رباطا جامعا للعظمين معا وصار انما فعلها
ان يجمع العظمين الموبوطين ويضمهما واحدا الى الآخر والمنفعة
الثانية من منافعها انها يكون آفته لما تحتها من الاجسام بحسب
ما وصفت من امر الاوتار التى فى الرسغ والمنفعة الثالثة انها يكون
لفافة للاوتار عند ما يلتفت حولها من خارج وليس لها منفعة
رابعة من جنس اخر لان العضل الذي له رباطات حقيقية
فى رؤسه انما منفعة رباطاته هذه المنفعة بعينها التى قلنا
انها لرباطات العظام غير ان ما كان من الرباطات كذلك
فليس يربط عظما بعظم بل انما يضم بنفسه العضل الموضوع تحته
الى العظم الذي منه ينبت وليس لواحد من ذلك العضل الذي
ذكرناه رباط حقيقي على هذه الصفة بل انما ذلك لعضلات
أخر مما اناذاكم بعد بمنزلة عضلة العضلة التى فى مقدمة
وهى التى اذكرها لك بعد قليل فاما رسم الرباط ومثاله
فانه لبعض هذا العضل الذي ذكرناه بالحقيقة ويقف
عليه ويعرفه من كان يقدر على ان ينظر الى الشئ العظيم الجليل
فى الشئ الصغير الحقير بمنزلتها يوجد لك فى عضلة الاصبع

العظمى

العظمى التي تذهب بهذه الاصبع وتباعدها عن الاصابع
الاخر الى بعد كثير فان هذه العضلة وان كانت صغيرة
فلها رسم رباط اعني الرباط التي تنبت من العظم الاول من عظام
الرسغ فاما الرباطات الحقيقية التي يتم بها المنفعة النابية
الموجودة في العضل الذي ذكرته قبل فمنها في الرسغ خمسة
عدد واحد من داخل وهو الموضوع على العضلتين
العظيمتين اللتين تثنيان الاصابع واربعة من خارج
واحد في الوسط وهو الموضوع على الاوتار المتحركة للاصابع
واثنين موضوعين على الزند الاعلى والرابع الموضوع
على الزند الاسفل ومنها رباطات اخر من جنس الاغشية
سوى هذه موضوعة حول المفاصل من كل واحد من
الاصابع ومن جملة الرسغ ورباطات اخر صلبة غليظة
يربط عظام الرسغ وعظام مشط الكف بعضا ببعض
وهي رباطات التي كلامي هذا الحاضر فيها فانك اذا كشطت
جميع العضل الذي ذكرته قبل رايت هذه الرباطات
روية بينة وانت تقدر ان تنظر الى حركة عظام مشط
الكف ما بالها من المفاصل الغير السلسة بينها وبين

عظام الرسغ والرباطات على حال اتصالها ولزومها
ثم تشرح فاما اذا انت نفضت هذه الرباطات وحككتها
وخلصتها بعضا من بعض فانك ترى العظام تتفرق
على المكان وتفارق بعضها من بعض بعد ان كانت
قبل ذلك يظن بها انها متحدة متصلة وذلك ان بسبب
صغر العظام وشدة الاستقصاء في تاليف مفاصلها
صارت حركتها ليست بالبينة بيان كثير حتى ان كثيرا
من الناس يحسب ان هذه العظام كلها عظم واحد وخاصة
يقع هذا الظن على عظام الرسغ وينبغي ان تنفض تلك
ايضا وتخلص بعضا من بعض بان تقطع رباطاتها من
المواضع التي بها يلقي بعضها بعضا وملتقاها يستبين
اذا هي حركت قبل ان تجف وتيبس فان من تفطن اليها
وجعل ذهنه فيها يجد لها حركة مفصلية يسيرة تدل
دلالة بينة على الموضع الذي فيه ينبغي ان تقطع الرباطات
وذلك انك اذا بسطت الرسغ ثم تثبته استبان لك ملتقى
هذه العظام وتبينت لك ايضا كما قلت حركة يسيرة بالرباط
واذا انت قطعت اجزاء الرسغ بعضا من بعض في تلك

المواضع

المواضع و نفضتها كلها وخلصت بعضها من بعض رأيت
صورها صور مختلفة واذا انت كشفت بعض هذه
الرباطات العريضة رايت هناك رباطا آخر مستديرا
موضوعا بخلاف وضع الوتر الذي يثني الرسغ وهو الذ ي
يتصل بما يلي الاصبع الصغرى وقد قلت فيه قولا واضحا
في المقالة الاولى من كتابي منافع الاعضاء ووصفت
كيف يمد العظم الغضروفي الموضوع في هذا الموضوع على
مفصل الرسغ الى خلاف جهته وترى ايضا اذا كشطت
هذه الرباطات وتر العضلة الاخرى التي تثني الرسغ
التي يتصل بما يلي الابهام وهو الوتر الذي نظن انه
يتصل بالعظم الاول من عظام الرسغ الموضوع في هذا
المكان وهو يلقى هذا العظم ثم يمر بالرباط حتى يبلغ الى رأس
العظم الاول من عظام مشط الكف ويحتاج ههنا الى
استقصاء شديد اذا انت كشفت هذا الوتر حتى
لا تقطعه ولا تظن كما ظن بعض الناس انه ينتهي في المو ضع
الذي يراه ينتهي عنده ممن كان تشريحه تشريح توان
واستخفاف به اعني عند العظم الاول من عظام الرسغ

على ما وصفت وترى ايضا في هذا الوقت لاحقة الزند
الاسفل المحاذية للاصبع الخنصر وهي اللاحقة التي يسميها
المشرحون الشبيه براس السقا والشبيه بالعمود واذا انت
ادرت المفصل كله الى الجانبين دلتك هذه اللاحقة كيف
موافقتها وصلاحها لحركات الرسغ الاعوجاجية التي يتحركها اذا
نحن ادرنا الكف وتوقف ح وتثبت بعد هذا تثبتا اشد
استقصاء في حركات الزند الاعلى مع الزند الاسفل التي يفعلها
اذا نحن ادرنا اليد كلها واما حركات الزند الاسفل الملتامة بينه
وبين العضد وهي قبض الذراع وبسطه فليس تقدر ان
تراها روية شافية دون ان يكشف عن العضد كله ما حوله
من العضل كله فلنأخذ الآن اذا في ذلك بعد ان يكون
منك على ذكر انا قلنا ان العضلة الموضوعة على الزند
الاعلى يصعد حتى يبلغ الى عظم العضد والعضلة الموضوعة
تحتها ايضا تصعد صعودا يسيرا اعني العضلة التي
يتصل بمشط الكف قدام الاصبع السبابة والاصبع الوسطى
وينبغي على ما وصفت ان تحفظ رؤس هذا العضل
وان لم تحفظ رؤسها كلها فلا اقل من ان تحفظ راس العضلة

السقا اشواك يكون على رؤس سنبلة الحنطة والشعير

تثبتا

قلنا

الموضوعة

الموضوعة على الزند الاعلى فان ذلك مما لابد منه وراس هذه
العضلة يشبتين لك اولا حتى تراه دوبية بينة اذا انت كشطت
العضلة التي في مقدم العضد وكشطت هذه العضلة
يمكنك اذا انت دميت تقصدك الى هاذين الغرضين
اعني العرق الذي يمر على العضد ويقال له العرق الكتفي
وهو القيفال والعضلة التي تاخذ العاتق واحسب ان
الاجود ان لا اقول انها ياخذ العاتق لكي انها تحدث
العاتق فان هذا الموضع ليس فيه شئ سوى هذه العضلة
وحدها فاجعل قطعك يمر الى جانب العرق من فوق
الى اسفل والامر في ان هذا انما يكون ذلك من بعد ان تكشط
اولا الجلد الذي هو في هذا الموضع كله وجميع ما حول
العضل من الاغشية امر معلوم فاما العضلة التي في الفا
فليكن قصدك اياها بعد التثبت في مشابهة القيف
ومخالفة بعض لبعض فانك بهذا القيف تعرف جميع
الحد الحاوي للعضلة المنتهي الى راس واحد بمنزلة الحد
الحاوي للشكل المسلث، آخر اتصال العضلة بالعضد
وهذه العضلة خاصيتها عفصل الكتف الا ان في هذا

الوقت لابد من كشطها وحدها دون ساير العضل المحرك
لمفصل الكتف كيما يستبين لك راس العضلة التي في مقدم
العضد المنقسم بنصفين فتوهم ان عظم الترقوة اب وظهر
الكتف ب ح وان العضلة تبتدى من راسين مما اح ويمر احد
طرفيها حتى ينتهي عند اب والطرف الاخر يمر حتى ينتهي عند
د فالياء هو راس عظم الكتف والدال الموضوع من العضد
الذي فيه ينتهي آخر اتصال العضلة واتصال العضلة كله
هو ب ح د ولابد لنا ضرورة من ان نذكر هذه العضلة
اذا صرنا الى ذكر العضل المحرك لمفصل الكتف فاما ههنا فتوهم
انها قد كشطت ثم ضع ذهنك في تفهم ما اقول وهو ان العضلة
التي في مقدم العضد الموضوعة الى جانب العرق الكتفي
قد يراها جميع الناس رؤية بينة قبل التشريح وخاصة
في ابدان اهل الرياضة ولها راسين احدهما معلق من رتق
عظم الكتف والآخر معلق من الزايدة الشاخصة التي
يسميها بعض الناس الانجرية وبعضهم الشبيه بمنقار
الغراب ولهاذين الراسين كليهما رباط قوي جدا من قريب
ان يكون محكم الاستدارة فينبغي لك ان تتبع راسها

وهي العضلة الاولى التي من العضلتين اللتين تثنيان المرفق

هادي

هادين فى ممرها الى اسفل على العضد فانهما اذا التقيا
وتضاما صار منهما هذه العضلة وليست تتعلق ولا
متبرئة من العظم على مثال راسها لكنها على المكان تلصق
بعظم العضد وهى ايضا راكبة على العضلة الاخرى التى
اصغر منها الموضوعة تحتها دكوب تعليق الى مفصل المر
فق حيث يستحيل فيصير من جنس العصب ويحدث عنها
وتر قوى وتتصل به الزند الاعلى ويأخذ من الرباط الذى
من جنس الاغشية المحيط به مفصل المرفق وشانه
ان يمد المفصل كله الى فوق وعيله قليلا الى داخل
واذا انشطت هذه العضلة وجدت تحتها عضلة اخرى
محيطة بالعضد يحدث هى ايضا عن راسين لحميين احدهما
تحدر من وراء العضد والآخر فى سفله والراس الذى
من وراء العضد ادفع كثيرا من الراس الاتى وترى هاذين
الراسين ايضا يجتمعان فيضمار احدهما الاخرى ويحدث
عنهما عضلة واحدة واذا هى استحالت فى اخرها وصار
سفلى من جنس العصب حدث منهما وتر يتصل بعظم الزند الا
وشانه ان ينثنى مفصل المرفق وعيله قليلا الى خارج

فاذا عملنا العضلتين كلتيهما اثنا المفصل اثنا لاميل معه
وللواحدة من الجانبين فهاتان العضلتان اللتان
من قدام تثنيان مفصل المرفق على ما وصفت وههنا
عضلتان اخريان متصلتان واحدة بالاخرى يبسطان
هذا المفصل بعينه وينبغي لك ان تشرح هاتين العضلتين
على هذا النحو شق اولا العضلة الموضوعة في الجانب
الداخل من العضد تحت الجلد التي لها راس عند منتهى
العضلة التي في الابط من خلف وانا واصف لك طبيعتها
في الموضع الذي اذكر فيه العضل المحرك لمفصل الكتف
ولها راس اخر يبلغ الى مفصل المرفق عند راس الداخل
من راس العضد وهو راس دقيق من جنس الاغشية
فاذا انت كشطت هذه العضلة فقطع واحدة النفرس
في راسي العضل الذي عندك حملة اليد احدهما ينبت من
الضلع الاسفل من اضلاع الكتف وليس شانه في هذا
الضلع كله لكن اغلب الامر عليه واكثره فيه انه ينبت من
نصفها الاعلى والراس الاخر ينبت من الجزء الخلف
من العضد من اسفل راسه وهاذان الراسان في

يتصلان واحد بالآخر في العضد ثم انهما ينفصلان
بالمرفق من الساعد بوثر عريض واذا انت تبعت
الليف من فوق على استقامة رايت ان هذا الوتر
وتين فالجزء الخارج منه منشأه من العضلة الاولى
من ذلك العضد الذي ذكرته والجزء الداخل من العضلة
الثانية وان انت فصلت كل جزء من العضلة على حدة
وعددته رايت ان اليد تنبسط من كل واحد من الجزئين
وان الاختلاف يقع في الميل الى الجانبين وذلك ان
الاولى منهما تميل اليد الى خارج والثانية تميلها ميلا معوجا
الى داخل وتحت هذا العضل عضلة اخرى محيطة بعظم
العضد ملتحفة عليه وهي العضلة التي تتصل بالعضلة الثانية
والمسرحون يظنون بان هذا العضل جزء من تلك وهي
لعمري كذلك اذا انت توهمت ان الجميع عضلة واحدة
ذوطامين وقد يمكن ايضا ان تنفصل احدهما من الاخرى
على استقامة الليف وان انت فعلت ذلك وجدت ان
جميع هذه العضلة لا يزال من طبعة اللحم متصلا بالحزء
الخلفي من المرفق وعند ما ينفصل منها من ظننت انها تبسط

رايتها

مفصل المرفق بسطا مستقيما لا ميل معه ومرة طبت انها
تميله الى داخل ميلا يسيرا فقد اتينا الآن على صفة ما في
اليد كلها من العضل وههنا امر ينبغي لك ان تعرفه في هذا
العضل وفي جميع ما يظهر بالتشريح جمله فاذا انا وصفته
لك في هذا الموضع مرة واحدة فليكن حاضر الذكر دايما
وهو انه ربما وجد الشيء بعد الشيء من امر هذا العضل
مخالف لما وصفنا مخالفة يسيرة اما في اول مبداء العضل
واما في مسلكها وممرها وسط طريقها الى آخره واما في
منتهاها واخرها فقط ومن العضل ما يوجد الواحد منه
متصلة بالاخرى وهما ابدا انما يوجدان معلقة احديهما
بالاخرى او هما انما يوجد الواحدة معلقة من الاخرى وهما
انما يوجدان دايما متصلة احديهما بالاخرى او يقع في امره
خلاف آخر شبيه بهذا يسير فمتى شرحت عضوا فوقفت
منه على شيء مخالف لما وصفناه لك في كتابنا هذا فاعلم
ان ذلك انما هو من الاشياء التي انما يكون في الندرة
في الفرد بعد الفرد وانه ليس ينبغي لك بهذا السبب
ان تتاخر الى تلب ما وصفناه نحن في كتابنا ولا تعذلنا

عليه

عليه دون ان ينظر الى الشيء مرارا شتى كما فعلنا نحن وانا
قاطع هذه المقالة الاولى في هذا الموضع واصف في
المقالة الثانية عمل تشريح ما في الرجلين من العضل والرباطات
واضم الى ذلك ذكرا من الاظفار فانه امر جامع للعضوين
كليهما اعني اليد والرجل تمت المقالة الاولى والحمد لله

هذه

لست اذم الاولين على وضعهم ترك الكتب في عمل
التشريح وانا حامد لمارسوس على ما وضع في ذلك
من الكتب لان الاولين كان وضع التذاكير منهم لانفسهم
او لغيرهم فصلا اذا كانوا منذ وقت الصبا يؤدبهم اما
اباؤهم بذلك ويبصرونهم اياه وكانوا كما يتادبون بتعليم
الكتابة والقراءة كذلك يتادبون بعمل التشريح لان القدماء
كانوا يعنون بامر التشريح غاية العناية ولم يكن ذلك في
الاطباء منهم فقط بل وفي الفلاسفة ايضا واذ كان
امرهم يجري هذا فلم يكن يخوف على احد منهم وقد يعلم
التشريح بالمباطشة منذ صباه ان ينشا هذا الوجه

في هذا العمل كما لا يخوف من امر تعلم حروف الهجا
في صباه ان ينساها بعد ذلك ولكن لما مرت بهم الايام
وراوا من الراي ان لا يقتصرون على افادة هذه
الصناعة وتعليمها اولادهم فقط لكن يعدونها
ويعلمونها الغربا ايضا تعجلوا في بدو الامر ان هذه الخلة
فاتتهم وذهبت منهم اعني ان يكونوا لا يتادبون منذ
وقت الصبا بالتشريح وذلك لانهم اشركوا معهم في
الصناعة قوم قد بلغوا مبلغ الرجال اكراما منهم لهم
لفضيلة كانت فيهم ولما كان ذلك لزمهم باضطرار منذ
ذلك الوقت ان يكون تعلمهم يقل اذا كان التادب
في وقت الصبا قد بطل وهو امر قد بينوا القدما كلهم
بيانا واضحا ان مقدار قوته في جميع الاشيا مقدار
عظيم وذلك انهم لم يخصون باسم الاديب من كان حاذقا
بالصناعات ماهرا فيها فقط بل سموا ايضا هذا الاسم
من كان في جميع تصرفه واحواله كلها على سداد ورشد
وسموا من كان على خلاف ذلك وضده سيّ الادب
وعديم الادب فلما خرجت هذه الصناعة من جنس

الاسقلينا وس

الاسقليناديس ووقعت الى غيرهم ثم لم يزل بعد ذلك
يتداول الناس لهما واحد بعد اخر يزداد تنقصا احتاجت
الى تذاكير يحفظ بها علومها واما قبل ذلك فانها لم يكن
محتاجة الى عمل التشريح ولا عمل الكتب الموضوعة في
ذلك بمنزلة الكتب التي وضعها ديوقلس قبل جميع من اعرفه
وبعد قوم آخر من قدماء الاطبا وخلق كثير ممن قرب عهده
بهم ممن ذكرته قبل فان هولاء معما فعلوه في كتبهم من سائر
الخصال قد اغفلوا ايضا الاخبار بالانتفاع مما يذكرونه
فيهما واجروا كلامهم كله فيهما مجرى واحدا اعني ما كان
من قولهم عظيمة المنفعة في الصناعة وما كان منه لا منفعة
فيه اصلا او كان ينتفع به منفعة يسيرة ولقد كان
الاجود على ما وصفت ان يخلعون الاطباء علم التشريح
بما يذكرونه في كتبهم من اعلام الامراض ومن تقدمة المعرفة
باحوالها او من مداواتها بالوجه الذي يجد انفراط فعله
ولكن لما كان لا يؤمن على مثل هذا العلم ان ينقلب من ايدي
الناس ويهدر بسبب ما قد اعترا الناس في هذا الوقت
من الاستحقاق بالصناعات والتواني عنها وبسبب ان

التادب والارتياض في وقت الصبا قد فتر وانقطع
صار اثباتنا لتذاكير هذا العلم وابوابه صواب ولو كان
لعمري ما لم نزل عليه الناس فيما مضى من تداول هذا
العلم وروايته ونقله واحدا عن الآخر باقيا على حاله
لكان اثباتنا نحن له في هذا الكتاب فضل وقد اشتركت
انا معي فيما اعلمه متداول امري الى هذه الغاية جميع من
به الى ذلك حاجة محبة مني لان يتعلم ذلك ان امكن جميع
الناس ولكني ارى قوما ممن تعلم مني يضنون بهذا وينحلون
به ويمنعهم الحسد من افادته لقوم اخر وان اتفق لهم ان
يموتون بغتة بعد موتي هدر عليهم وبطل مع بطلانهم
ولهذا اجدني حامدا لمارسوس على ما وضع من الكتب في
عمل التشريح ولكن لما رايت ما وضعه مارسوس من هذه
الكتب قد اجتمع فيها نقصان عما يحتاج اليه وغموض
واستصعاب في القول فاضطر ذلك الى ان اضع في التشريح
كتبا اخر واكثر ما اضطرني الى ذلك اني طبت بجميع الاطبا
انهم اذا التمسوا تعليم هذا الجزء من علم الطب بها ونوابه
ولم يستقصونه وهو انفع اجزاء الطب فاني لا اعلم شيئا

انفع

انفع للطبيب في علاج الجراحات العارضة في الحروب
واخراج الازجة وقطع العظام ورد الخلع والحادث
مع جراحة وبط النواصير والقروح الذاهبة تحت الجلد
والدبيلات وغير ذلك مما اشبهه من ان يكون عارفا لجميع
اجزاء اليدين والرجلين معرفة تعين ومعرفته في هذه
الابواب بجميع الاعضاء الظاهرة انفع له واعود عليه من المعرفة
بالاعضاء الباطنة اعني الاجزاء الظاهرة من الكتفين
والمنكب والصدر والاضلاع والمراق والعنق والرا
فانا قد يضطرنا الامر الى اخراج اللازجة من هذه المواضع
فنحتاج في ذلك الى ان نشق شيا بعد شيء مما يتصل
بتلك الاجزاء التي حدثت بها الآفة ونرمي ببعضها ونستا صله
ونخرجه ونسل بعضها ونخرجه وكذلك اذا حدثت في بعض
الاعضاء عفونة او جرح فيه خراج واذا عالجنا القروح
الغائرة الذاهبة تحت الجلد وعند قطع العظام ايضا قد
يضطرنا الامر الى ان نبط شيئا من هذه الاعضاء او
نشقه وفي هذه الاعمال متى لم يعلم الانسان اي موضع
فيه عصبة جليلة القدر شريفة او عضلة كذلك واي موضع

جبر الكسر صح

فيه شريان او عرق عظيم عرض له ان يكون في بعض
الاوقات هو سبب موت المريض احرى من ان يكون
سبب نجاته وخلاصه وفي وقت اخر ان يكون هو
من المريض واما العلم اللسان كم مبلغ عدده وكيف
الحال فيه فهو امر الانتفاع به ليس بانتفاع اولى ولا
اضطرار بل انتفاع فضلي اعني بقولي انتفاع فضلي ان
هذه اشيا يضطرنا الامر الى البحث عنها والنظر فيها
لمكان السوفسطائيين اللذين لا يكتفون بما يعرفون آثار
حكمة الخالق في اشياء التي خلقت للمنفعة فقط لكن
يشعون في كل وقت ويسئلون عن عضو بعد عضو لم
خلق على ما هو عليه من الهيئة في نوعه او في مقداره
والرجل اذا كان يرجع الى اعتقاد حسن وراي صحيح
فقط يكتفي ان يتفهم آثار حكمة الخالق ويبينها في عضو
واحد او عضوين يشرحان تشريح مستقصا محكم ويعلم
ان المعرفة بتشريحها امرا نافعا في الطب غاية المنفعة
وان آثار الحكمة التي تظهر وتتبين بتشريحها فضل وربح
وان اقدر الناس واشدهم تسلطا على ان اقول

بفصل صح

ان

ان ما كان من امر التشريح يجري مجرى المشاغبة والمما دات
فهو غير نافع في باب المداواة وفي باب تعرف الامرا ض المجادلة
بالعلامات وفي باب التقدم بعلم ما يكون من امر
الامراض لاني نرى من مكر السوفسطائيين قدرا قلت
خدعهم وهم قوم شانهم ان يدعون البحث عن حقيقة كلا ى
هذا ويرجعون الى مخاصمة من يحكيه ويزعمون انهم انما
يطعنون على العلم بهذه الاشياء واشباهها ويقولون
انه غير نافع لان حامليه ليس هو منه على يقين فلموضع هو لاء
لم اقتصر انا على العناية بامرها هو من التشريح نافع فقط
دون ان عنيت بما هو منه ايض فصل كيلا يجد السوفسطا سين
موضع الطعن والمشاغبة ولا من باب الجهل بما فيه
مثلب فضلا عما سواه فهذا امر قد بينته لهم بيانا شا فيا
في كتاب منافع الاعضاء وانا ايض واصف ذلك ههنا
صفة ليست بدون تلك مع ذكري لتشريح جميع
اعضاء البدن الا اني انا كما افعل هذا كذلك اميز مرتبة
كل واحد من المعاني في شرفه وجلالة خطوه وادل على
منفعته وما يستفاد منه فان ما يناله من الانتفاع بعلم

التشريح من كان من اصحاب الطبايع وانما محبته لهذا
العلم وطلبته اياه لنفسه لا بشيء آخر يرجوه به غير ما
يناله من الانتفاع به من كان ليس محبته اياه لنفسه بل
ليدلل به على انه ليس في الخلقة شيء جعل باطلا وعبثا
وغير ما يناله من كان انما يريد ان ياخذ من التشريح اصولا
يبني عليها امره في العلم يفعل من افعال البدن اما طبيعي
واما نفساني وغير ما يناله من كان انما يريد بذلك تجويد
سل ما يرتكز البدن من السلى والارحة واحكام بط ما
يحتاج الى بطه وعلاج العظام والقروح الغائرة او
النواصير او الخراجات والدبيلات على طريق الصواب
فان هذه اشيا هي كما قلت اضطرارية جدا ويحتاج المتطبب
الفاره ان يروض نفسه فيها اكثر من جميع الاشياء ومن
بعد ارتياضه في هذه يحتاج ان يرتاض في افعال الاعضاء
الباطنة وهي الاحشاء وبعد ذلك يرتاض في العلم بمنافعها
فان العلم بمنافع تلك الاعضاء يصلح للاطباء في باب
تعرف الامراض وذلك ان من المنافع ليس يصلح علمها
للاطباء لكن للفلاسفة وذلك على ما قلت من وجهين

اما التعرفونها معرفة ساذجة واما لتبتدلون بها على
انها حكمة الخالق عز وجل انها موجودة قايمة في جميع الاعضا
ولم يفعل المشرحون ما فعلته انا من تفصيل هذه
الابواب وغيرها وذلك انا نجدهم انما استقصوا وبا لغوا
في الشرح فيما هو من امر التشريح غير نافع للاطباء
اصلاً وفيما ينفع المنفعة اليسيرة او ينفع في الندرة
ونتها ونوا ونوانوا عن شرح ما الحاجة اليه اشد
والانتفاع به كثير والمعرفة به امر يضطر اليه جميع الناس
وهذا هو على ما وصفت العلم بامر العضل والاعصاب
والعروق والشريانات ليس ما هو من هذه حول القلب
او عنده من الاحشا بل ما هو منها في اليدين والرجلين
وخارج عن الصدر وفي عظم الصلب او في مقدم
الصدر او في الاضلاع او في الكتفين او في الرقبة
او في الراس او في المراق فاني هو ذا احصر واري
في كل يوم من لا معرفة له بهذه الاعضاء يتخوف مما لا
خوف منه ويتقدم على ما فيه الخوف وممن كان من هذه
الطبقة الرجل الذي كان يحدر من العضلة العريضة

التي خارج القحدوبتوفاها كانها عضلة شريفة جليلة
الخطر وهذه عضلة ليس فيها عصبة عظيمة ولا عصبة
ولا شريان ولا عروق ولا وتر ولا لها فعل يكون به حركة
تحتاج اليها في الرجل حاجة ضرورية كالحاجة الى حركة
العضل الذي يبسط مفصل الركبة والذي يضمها واذ
كان الامر على هذا فاشرف منافع جميع صناعة التشريح
انما هو في الاشياء التي تترك حذاق المشرحين اسقطها
اطباء
تشريحها وذلك ان الاعود كان عليهم والاصلح لهم ليس
ان يعلموا كم غشاء على كل واحد من المنافذ الى القلب
وافواهه ولا ان يعرفوا كم عرق يعد والى القلب ومن
اي موضع يجيء تلك العروق او كيف مجيئها ومن اي
زوج من ازواج العصب المنحدر من الدماغ ينقسم
عصبة ماتي القلب بل كان الاجود والاصلح ان يعرفوا
اي عضل يبسط العضد والساعد والرسغ والفخذ
والساق والقدم واي عضل يثني كل واحد منها وبقبضه
واي عضل يدير كل واحد من هذه الاعضاء التي عدد
ويذهب به الى النواحي وكم عصبة في كل واحد منها ومن

اين مبدا ذلك العصب وكيف نظامه وفي اي موضع
من كل واحد منها شريان عظيم او عرق عظيم وفي اي
موضع منها شريان او عرق صغير فان هذه اشياء قد
بلغ من ضرورة الاطباء اليها ان اصحاب التجارب
ومم قوم قد وضعوا في بعض امر التشريح كتبا ثامنة
ولم يخبرني احد منهم ان يزول العلم بها وينساه ملزم
مقرون بان معرفة هذه الاشياء كلها واشباهها نافعة
جدا الا انهم يزعمون ان الانسان يتعلمها ويبلغ الغاية
في معرفتها من الجراحات العارضة في كل وقت وهذا
الامر يدعو الانسان الى التعجب من جراتهم وذلك انه
اذا كان القوم الذين قد عنوا بامر تشريح الاعضاء عنانة
شديدة فصلا عن غيرهم لم يعرفوا هذه الاشيا
حق معرفتها وكم بالاحرى لا يمكن من نظر اليها في الجراحات
ان يتعلمها ويحذقها ولكن هذا الكلام يمكن عن جلس
على كرسي بشر وان يقوله لتلاميذه ومن نصبت له قاما
عند الحقايق وفي اعمال الطب فليس يمكنه ان يثبته
لان هولاء ليس يعرفون جميع اجزاء اعضاء البدن التي

ذكرناها ذاك ان اكثرهم ذربة وارتياضا في اعمال الطب
انما يعرف ما كان ظاهرا تحت الجلد فقط واذ كانت
حالهم هذه الحال فليس ينبغي لنا ان نناقضهم ونرد عليهم
بالكلام ولا ان نتكلف ولا نناهي الرد عليهم لكن ينبغي لنا
ان نتبين انه ليس ما يقع من التشريح بطريق العرض
والنظر الى الجراحات مما يمكن فيه ان يتعلم به الانسان طبيعة
كل واحد من الاعضاء ويعرفه حق معرفته فقط بل ذلك
ايضا منتفع في التشريح الذي يكون في التعمد وعلى مذهب
الصناعة دون ان يروض الانسان نفسه مرارا كثيرة
في ابدان شتى ويستعمل مع ذلك هذه الوصايا التي اوصيت
بها والرسوم التي ارسمها له في هذا الكتاب فليقرب
الآن الاطباء اصحاب التجارب ولا يخطرهم لنا سال
اذ كانوا انما يمارون وينازعون باللجاجة الظاهرة فاما
جميع اصحاب التشريح فينبغي ان ندمهم على توانيهم وتوانيهم
في بحث على امثال هذه الاشياء وذاك انه اذ كان قد
فاتتهم معرفة كثير من هذه الاوتار وكثير من العضل لم يعرفونه
اصلا فما ترى ينبغي لنا ان نتوهم انه عرض لهم في ادراك

العصب

لقصوى
العصب اذ كان العصب كثيرا مما يكون فى الغاية ا
من الدقة ويكون قوته قوة عظيمة جدا وقد ه قدر جليل
جدا اما تشريح الدماغ والقلب واللسان والرئة و الكبد
والطحال والكليتين والمعدة والمخ والرحم الذي فيه حمل
ويتعلمون اد لا كيف ملاذقة العضد بفاصل الكتف
والزند الاسفل من الساعد وكيف ملاذقة كل واحد من
العظم الآخر بقربيه من عظام اليدين والرجلين وايما
عضل يحرك تلك العظام واى عصب فى كل واحد من الا عضاء
واى عروق وشريانات وبهذا السبب قدمت اولا
عمل تشريح اليد والرجل قبل عمل تشريح جميع الاعضاء الا خر
واردت بذلك حث الاحداث وحرصهم على تعلم ما الحاجة
اليه اشد والانتفاع به فى صناعة الطب اعظم فمتى الى بذلك
ان النظام الذى استعملته فى كتاب منافع الاعضاء
فى تقديم ما قدمت وتاخير ما اخرت وقع فى هذا الكتاب
على ما هو هناك وذاك كتاب على ما قلت ليس نفعه للفلا سفة
بدون نفعه للاطباء ولكنى فى ذاك الكتاب انما قدمت ذكر
اليد لان كلامي كان هناك فى اعضاء بدن الانسان

انا فاسئل الاحداث
تقربون لهم فى هذا

وهذا العضو خاص بالانسان دون غيره من الحيوان
واما هاهنا فلم اقدم ذكر اليد لهذا السبب وحده لكني اردت
بذلك ايضا ان اروض الاحداث اولا فيما هو اضطراري مهم صح
ودعاني الى ذلك ما اراه في عصرنا هذا من ان المستعملين
لعلم التشريح يفعلون خلاف ذلك وذاك انهم قبل ان يعرفون
تحت اي عرق من العروق التي في المابض عصبة او راس
عضلة او منتها عضلة او شريان وهذا هو السبب في
خطايهم في فصد العروق اعظم الخطا ياخذون في تشريح
القلب والرية واللسان من الثور من غير ان يعلمون ولو
هذه الواحدة اعني الثور بعيد جدا عن مشابهة الانسان
وقد وصفت وعلمت في المقالة الاولى من هذا الكتاب
كيف ينبغي ان تعمل تشريح ما في اليد من العضل وانا سالك
ذلك الطريق بعينه ههنا في الرجل فان الانسان قبل
ان يعرف العضل حق معرفته لا يقدر ان يعمل تشريح العصب
او العروق ولا يقدر ايضا ان تعلم ذلك لغيره فينبغي لك
الآن ههنا ايضا ان تكشط الجلد وتجعل ذهنك باستقصا
في اول الموضع الذي منه يبتدي اسفل القدم وهو الموضع

الذي

الذي عند مبداء العقب كيلا يقلع مع الجلد في هذا الموضع
الوتر المستبطن له الذي نسبته على ما قلت في اليد
اذا هو عرض وانبسط صار في اسفل هذا العضو اعني
القدم جلدة لا تستعرفها بعسر ميلها وذوالها فينبغي لك
الآن ان تدع الجلد لازم في هذا الموضع لما يستبطنه كما
وصفت لك في اليد وتكشط الجلد عن سائر الرجل حمله بعد ان
تعلم من امره اولا انه ينبغي لك قبل كل شيء ان تشرح العضل
المحيط بالفخذين ثم تشرح بعده ما شئت من العضل
ان احببت فالعضل المحيط بالساق وان شئت من
فالعضل المحيط بالورك الذي يحرك راس الفخذ وتحرك
معه جميع الفخذ وان احببت في وقت من الاوقات الى ان
تشرح العضل الذي في الساق او العضل الذي في الورك
قبل ان تشرح العضل الذي في الفخذ فينبغي لك ان تكشط
عن الساق او آخر العضل الذي بانتهائه من الفخذ وعن
الورك الرؤس الذي عند ذاهبه من العضل الى فوق
وانت تقف على هذه الطريق الذي اعلمتك باهون
سعي وكون لتك في ذلك مسلك من تعمل على قصد لعرض

يعرفه جميع الناس فانه ليس احد لا يعرف شي الركبة والركبة
وظهر الساق فاجعل ذهنك في هذا ثم ابتدي بالتشريح
والرجل كلها جملة مسلوخ جلدها معما تحته من الاغشية
وقد قلت قبل ايضا ان هذا الطريق يسهل على الانسان
على حدود العضل اذا هو يعرف ذلك من اختلاف الليف
فانت ترى في الظاهر تحت الجلد قبل كل شي وتر عريض
فيه لحمية قليل يتصل بالساق اسفل الركبة وفي الموضع
الذي يقال له ظهر الساق فان هذا الوتر يتصل في هذا
الموضع عند الموضع الثاني من الساق الى ناحية خارج
وهو الموضع العديم الشعر المعوي من اللحم الممدود من فوق
الى اسفل بمنزلة ظهر لجملة الساق ومبدا هذه العضلة
من فوق الذي يسمى راسها نبت وهو لحمي من وسط ظهر
عظم الخاصرة بالتقريب وهذا الظهر من هذا العظم ايضا
مطاول ممدود في سمت طول بدن الحيوان ان ياتي الى
خارج في ابدان اهل الهزال وجميع الناس يراه قبل ان
يقع التشريح ويفرق ايضا من اجزاء القدام واجزاء الخلف
وينتهي في طوله كله الى شوكة حادة بمنزلة الحاجب الذي

في

في وسط عظم الكعب في المواضع المشرفة عنه فهذه العضلة
تبتدئ من وسط هذا الشوكة التي قلت انها في عظم الحا صرة
ثم يجذر الى الجانب الداخل من الفخذ على نا ديب سير
ثم يجذر من هناك الى مفصل الركبة فاذا جاوزت
الركبة من جانب الراس الداخل من راس الفخذ رجعت
ايضا من هناك على الوراب وافضلت بعظم الساق
في الموضع الذي هو منها اقل لحما واشد عريا فان انت
مددت هذه العضلة الى ناحية راسها تعتلك الساق
حتى يصير على الشكل الذي يكون عليه اذا فتلها الغلمان
المدلكين في مواضع الصراع اعني اذا صارت العدم
فوق الفخذ من الرجل الاخرى واثنا تين لك هذا
ويظهر بعد ان تحفف كثيرا من لحم الساق وتتبين
ايضا اكثر من ذلك عيانا ان انت قطعت القدم من
مفصلها وذاك ان العضل الكبار قد يكون فيه ان
تدل على افعاله اذا مدّ وان كان ذلك بعد موت
الحيوان من غير ان تقطع او يكشط اللحم فاما العضل
الصغار فليس يمكن فيه دون ذلك ان تحفف اكثر

اللحم ومن بعد منتها هذه العضلة التي هو من جنس
العصب تجد هناك اتصال وتر اخر خالص يتصل
بعظم الساق عند ظهره فاذا انت تبعت هذه الاتصال
وشرحت العضلة التي فوقه صعدت الى العضو الذي
منه منبتها على ظاهر الفخذ داخلا من ناحية عظم العانة
حيث راس هذه العضلة في هذا الموضع خاصة الذي
هو المقدم بالحقيقة ممدودة من فوق الى اسفل بالطول
وهي مستديرة قليل وفي هذا الموضع يلتزقا واحدا بالاخر
دينك العظمين اللذين يسميان عظم العانة ويلتحم احدهما
بالآخر بغضروف وهاتان العضلتان اللتان في
كل واحدة من الرجلين واحدة منهما تماس احديهما
الاخرى عند منبتهما الاول فمن الموضع الذي منه ينبتان
ومن ممرهما وذهابهما في الاجزاء الداخلة من الفخذ
ومن الموضع الذي فيه يتصلان بالساق يمكنك ان
تستدل على فعلهما ومن غير ايضا ان تستدل بطبيعتهما
قد يمكنك اذا انت مددت هاتين العضلتين بيديك
ان تحرك الحركة التي تحدث عنهما للساقين وذاك

الك

انک اذا مددت واحدة منهما الی موضع منتهاها رایت
الساق یمتد الی الموضع الادفع والی ناحیة داخل
معا وینبغی لک ان تعرف هذه الاشیاء فی حیوان
قد مات بعد ان تکشط اولا اجزاء العضو الذی تریدان
تعرف حرکته وان امکن لم تدع الا العظام وحدها
معراة من اللحم وبعدها تبین الانضالین اللذین ذکرنا
تجد انضالا اخر ثالثا لوتر عریض یماس الانضال
الذی ذکرته قبل فی ظهر الساق مما یلی داخلها خاصته
وتجده فی اکثر الامر زایلا قلیلا الی اسفل وهذا الوتر
ینبت من عضلة مایلة الوضع فانت تستخرج وضعها
بان تبتدیء کما فعلت فی العضلتین الاولیین قلیلا قلیلا
الجزء من العضلة التی منه ینبت لهذا الوتر الذی ذکرته
وهذه العضلة موضوعة اولا فی الاجزاء الداخلة من الساق
والرکبة ثم انها یمر عند منتهی الرکبة الی ناحیة فوق موخر
من الناحیة الخلف من الفخذ ثم تصیر الی الجزء الخارج
الاسفل من عظم الورک الی موضع الیه القرد المعراه من اللحم
ومن الشعر فانه ینبت من هذا الموضع وتصیر هذه راسها

مما

ثم يجدر على الوراب ذاهبة على الفخذ الى داخل حتى
تصير الى الانصال الذى ذكرنه مبداء اول الامر وسنل
الساق فى الميل الى ناحية خلف بمنزله ما يفعل الرقاصين
بالعادة التى قد جرت جواحت فيهم وقد ينبغى لكان نعلم
هذا الذي اقول لك فى العضل كله عامة وهو ان ما كان منه
ذاهب على استقامة فحركته حركة مستقيمة وما كان منه
ذاهب على وراب فحركته حركة مورية وليس فى سايرُ
العضل الذي فى الفخذ عضلة اشد وراباً من هذه
العضلة وذلك انها ستدئ من الجانب الخارج
من الورك وتتصل بالجانب الداخل من الساق ولا بد
ضرورة متى اجتذبت الساق بهذا الجزء الذي هى
معلقة منه الى خلف والى فوق ان تصير الى ذلك الموضع
متثقلة فيكون بهذا السبب حركتها حركة مركبة ولا حركة
بسيطة فهذه الثلث العضلات تتصل بالساق باوتار
وتحتاج ان تكشطها متى اردت فى وقت من الاوقات
ان تشرح الساق اولا فانه ليس يمكن ما دامت هذه
الاوتار موضوعة على الساق ان ننظر الى شيء مما تحتها

نظرا

نظراً بيّناً وههنا عضلة اخرى رابعة تنزل الى الساق
وليست في اجزايها الداخلة لكن في اجزايها الخارجة
وهي وحدها وضعها ضد وضع تلك الثلث العضلات
الاخر من طريق اتصالها واخرها نزاه دوية بينة
انه لحمي عريض معا ويتصل على ما قلت في الاجزاء الخارجة
من اجزاء الساق وفي صعودها الى راسها تجد عرضها
لا تزال تزيد اولا فاولا وراسها موضوع خارج من
عظم الورك بكثير وذلك ان راس هذه العضلة
موضوع اخرج من راس العضلة التي قلت انها نابتة
من هذا الموضع واذا كان الامر فيها على هذا فعلها
تعرف وضعها وذاك انها تذهب بحملة الساق الى خارج
بحركة بسيطة وتعرف ذلك ايضا بالامتحان والتجربة متى
شيت ان تمد العضلة كلها الى ناحية راسها فانك
اذا فعلت بها ذلك تبعها الساق على ما وصفت وقد رايت
هذه العضلة انشقت وانقطعت في بدن رجل من المشهورين
بالعدو والاحضار في وسطها واصابه ذلك وهو في
سابقة ثم رايتها الموضع بعد ذلك غير خالي وذاك ان

اجزاء تلك العضلة تركته وانفصلت عنه فامتد احد جزئيها
الى فوق الى ناحية راسها وامتد الجزء الاخر الى اسفل
الى ناحية الساق ثم ان ذلك الرجل ما لمحضر لما سكن
وجعه وتخلل ورمه وجعل يمشي ولا يضع المشي شيا
حمل نفسه على الاحضار فاحضر ولما لم يجد الاحضار
ايضا مضرة عرضت لسببه عاود المسابقة من الراس
وكان يقهر من سابقه مرارا كثيرة كما لم يزل قلو
الواجب كان هذا وذاك انا اذا احضرنا فلا حاجة
بنا الى ان نرد مفصل الركبة الى الجانبين لكن لك حسبنا
في ذلك الوقت ان نثني هذا المفصل ونبسطه فقط ولذ
صارت تلك الة العضلات ايضا الذي ذكرتها
قبل ذكري لهذه العضلة العريضة اللحمية التي يحرك
الساق حركات اضطرارية لا بد منها فيما ينقلب فيه النا
س من امر دنيا هم مما لا يتم لهم الا به بالاحضار والعدو
بالرجلين وههنا عضلة اخرى خامسة مع الاربع التي
ذكرتها ليس يجيء الى ظهر الساق كما تجيء تلك الة الاو
لكن يجيء الى الراس الاسفل من الفخذ والى راس السا
ق

من داخل وهذه العضلة قد يمكن ان يشرح ليس من
ههنا فقط لكن ومن راسها الاعلى ايضا والاجود ذلك
ان تفعل ذلك وتروض نفسك بالوجهين جميعا وان
انت بدات من اسفل مررت حتى تنتهي الى راسها وجعلت
ممرك بالاجزاء الخلف من الفخذ الى عظم الورك فانك
ترى في هذا الموضع اول منبت هذه العضلة كلها
روية بينة وتجد منبتها متصل براس العضلة التي جعلتها
الثالثة في هذا الذكر وان انت بدأت من فوق فابتدا
من هناك بعد ان تجعل عرضك الذي تقصد نحو راس
العضلة التي شرحتها قبل فانه ينبت من عظم الورك اربع
روس عضل واحد بعد آخر اخرجها كلها راس العضلة
العريضة التي قلت انها انشقت من الرجل المحضر والراس
الثاني راس العضلة التي تقبل الساق الى خارج والثالث
هذا الذي كلامنا فيه وهو راس العضلة التي تدير الساق
كله وحركتها من نوع حركة العضلة التي جعلتها في كلامي
هذا ثالثة غير ان مقدارها ليس مساوي لمقدار
تلك وبعد هذا الراس تجد راسا اخر رابع على ما وصفت

لك لان جميع هذه الروس العضل ينضد في صف
واحد بعد اخر ينبت كلها من عظم الورك فاذا انت
بدات بالتشريح من فوق فدم ان تحدر فيه على اجزاء
الخلفانيه الداخل من الفخذ فان هذه الاجزاء تود لك
الى الراس الداخل منه الى الجزء الذي ينبت منه واحدة
من العضل الذي في بطن الساق اعني العضلة الداخلة ٦
فانت ترى آخر هذه العضلة ينثني في هذا الموضع
ويجاوره حتى ياخذ شيئ من الرباط المحيط بالمفصل
وان انت مددت هذه العضلة الى راسها الى الفخذ
رايت ان الساق تنبعك الى الموضع الخلفي داخل
وانما تعرض للساق ولذلك الموضع مشاركة باخر هذه العضلة
التي ذكرته وقلت انه لاصق براس العضلة التي في بطن
الساق من ناحية الخلف مما يلي داخل الساق واذا كان
الامر على هذا فالاجود اذن ان نكشط او اخر العضل
الذي يشارك الساق باي وجه كانت المشاركة عند
ناحدي وقت ما في تشريح العضل الذي في الساق فاذا
اذا فعلت ذلك وجدت ان هذه العضلة تنثني في نفسها

ان تبسط الفخذ الا انها يبسطها للفخذ بحدب معها الساق
بسبب التوائها الذي ذكرناه قبل وقلنا انه يصلها
بفصل الساق ولكن كلامنا هنا انما هو في عضل
الفخذ فانتاذا ان كشطت جميع العضل الذي ذكرته
لك بقي عليك العضل الكبار الذي في الجانب القدام
من الفخذ وفي جميع الموضع الخلف من داخل فشرح
من هذا العضل الكبار اولا ما هو منه من قدام وكل ان
هذا العضل الذي من قدام فعله فعل واحد وهو
بسط معضل الركبة الا ان لليبس وضعه متشابه ولانوعه
نوع متشابه لان جميع رؤسه اربعة والارفع منها ينبت رؤس ص
من ظهر عظم الحاصرة هذا العضلة التي ذكرتها قبل الجميع
من اسفلها وبعد هذا الراس راس اخر اعظم بكثير
واخفض من الراس الذي ذكرته قبله وخاصته في الاجزاء
الخارجة من اجزاء الفخذ في راس الفخذ نفسه ومنه
ينبت العضلة التي هي اعظم عضل الفخذ القدام التي
يتصل بها ويتحد معها عضلة تبداها من قريب من وسط
الفخذ الذي ذكرتها وقلت انها عريضة لحمية وهي التي

الى آخرها وسمى العضلة وصفها
اخرج من جميع عضل
الفخذ ص

انقطعت في فخذ ذلك الرجل المحضر ويضام هذه
العضلة منبت العضلة الاخرى الذي قلت انها تنبت
من ظهر عظم الخاصرة واذا اتحدتا واتصلتا كلاهما صارتا
كانهما عضلة واحدة وجاءت هذه الواحدة الى موضع
الوصفة من الركبة هو العظم المطبق على مفصل الركبة
من قدام وتسمى رحا فهاتان العضلتان يتصلان بهذا
العظم بوتر عريض قوي جدا وهذا الوتر مع اتصاله بهذا
العظم يدور حول العظم كله من قدام وينحدر ايضا الى
الساق وهو نفسه قوي جدا ويتصل بمقدم الساق
من بعد مفصلها بضرب من الاتصال بغير انتقاصه فاذا
انت شرحت هاتين العضلتين رايت رؤية بينة
راسين اخرين من رؤوس العضل احدهما يلقا اول
منشاء الزايدة العظمى من الزايدتين اللتين دون
عنق راس الفخذ وهي الوحشية منهما ويلقى ايضا عنق
راس الفخذ واما الراس الاخر فهو اسفل من هذا في الموضع
المقدم من عظم الفخذ وهذا الراس ينحدر مستقيم بالحقيقة
على الاجزاء المتقدمة من اجزاء الفخذ حتى ينتهي الى

العظم

العظم المطبق على مفصل الركبة من قدام وهو الرصفة ولا
يزال في انحداره لحمي كله واما الراس الاخر الذي يبتدي
من فوق فانه ينتهي عند راس الفخذ الداخل ويبتدي
هناك ان يصير اقرب من حس الاغشية ومنتهاها
الراسين متحدين ولذلك صار اصحاب التسريح يصفون
ان هاتين العضلتين عضلة واحدة وان كان لهما
راسين وكذلك الامر في عضلتين اللتين هما اعظم من
هاتين وهما العضلتان اللتان مما يلي ظاهر البدن اللتا ن
يتولد منهما الوتر الاقوى ومما اللتان ذكرتهما قبل وا حسب
ان جميع الناس كافة قد يعلم ان فعل هاتين العضلتين اقوى
من فعل جميع العضل المحركة لمفصل الركبة اعني البسط وهو العضل المضاعفة م
وذاك انا لا نقدر ان نقوم قيام مستوى دون ان
يمتد هاتين العضلتين بمد شديد ولو انك
توهمت ان جميع العضل الباقي قد ذهب وتعطل
لوجدت هاتين وحدهما يقيمان شبان القيام لان
انشاء معطف الركبة انما يكون بعضل منها ضعيف
وذاك عندما تريد ان يرفع الرجل الى فوق وتشيلها

عن الارض والبدن كله مستقر متوك على الرجل الاخرى
وبهذا السبب لم يجعل لانثنا مفصل الركبة عضلات
كباد ولا عضلات كثيرة بل من جميع ما ذكرناه من العضل
انما يشبه ان يكون جعلة لانثناء الساق عضلة واحدة
اعني العضلة التي قلت انها ع صفة براس العضلة
الداخلة التي في بطن الساق على انا نجد هذه العضلة
ليس انما هي احرى ان تثنيها بل انما يذهب بها الى الموضع
الداخل فهذه العضلة تثني مفصل الركبة انثنا يسيرا ضعيفا
واما العضلة الكبيرة التي يظنون انها تثنيه وهي التي
تاخذ على اكثر الامر جميع موضع الخلف من الفخذ مما
يلي داخل فانها اما ان تكون تجذب الساق اصلا
واما ان يكون تجذبها جذبا يسيرا وذلك لان منتهاها
يلتقي الرباط المحيط بالمفصل كما تدور لقا يسيرا واما عظم
الساق فان هذه العضلة لا يتصل منه ولا يجر يسيرا
وانما اضطر المشرحون الى ان يقولوا ان هذه العضلة
هي سبب انثناء الركبة لانهم لم يعرفوا العضلة الاخرى
المدفونة في مفصل الركبة الفاعلة لانثنايها اما هي وحدها

واما

واما ان يكون اكثر قوم الانثناء بها وليس يمكن ان سطر
اليها دون ان نكشط عن الساق العضل الذي منه
كون بطن الساق ولذلك ليس نصطر فى الى ذكر
هذه العضلة ههنا شئ لكن اذا جرى الامر فى التشريح
على مراتبه حتى ننكشف اولا هذه العضلة ذكرت بجملة
طبيعتها واما الآن فاذ قد فرغنا من تشريح العضل
المحيط بالفخذ خلا العضلة الكبيرة وحدها فقد يمكنك
ان تشرح بعده العضل المحرك المفصل الوركى ويمكن
ايضا ان تشرح جميع العضل المحيط بالساق ولكن ضع
اما التشريح اولا العضل المحرك لمفصل الوركى وقد قلنا
ان هذا العضل هى العضلة الكبيرة التى فى الفخذ التى
قلت ان اصحاب التشريح لم يصيبوا فى طبعهم بانها شئ
مفصل الركبة فاجعل الآن مبداءك من هذا العضل
وتفرس وتثبت فى لفيف هذه العضلة وانظر الى ما
هو منه من وراء الفخذ كله خاصة يصعد الى عظم الورك
وما هو منه فى الاجزاء الداخلة من اجزاء الفخذ فهو يصعد
الى الاجزاء الداخلة من اجزاء عظم العانة وذاك ان هذه

العضلة تنبت من هذا العظم كله ويحاوزه حتى ياخذ جزء
من عظم الوظك وهو الجزء الذي يضام احفض اجزاء
عظم العانة وتجد هذه العضلة يثني مفصل الركبة يليها
الذاهب في طول من خلف فان وقع الاجماع بانها تحرك
ايضا مفصل الركبة تحريكا يسيرا فانها ليس يحركه
بليف اخر سوى هذا ووحدها يحرك الفخذ كله حركة
معوجة الى ناحية داخل بلفها الذي من جانب وهو
الذي يراه يرتفع الى عظم العانة وقد يرى هذه العضلة
في بعض الاوقات يحمل تخطيط عضلتين او ثلث عضلات
صغار وفي وقت آخر تخطيط عضلة واحدة الا انها
على حال يكون فيها تخطيط عضلة ما منفصلا بالاجزاء
الداخلة من الفخذ في الوسط وفوق الوسط شيء يسير
فاقطع هذه العضلة من عظم العانة بعد ان تثبت
وتجعل ذهنك في الامر باستقصاء وتحفظ العضلة
الموضوعة تحتها ولا تقطعها وهي العضلة التي ياخذ
ذلك لثقب العظيم جدا وينتهي الى وتر ها خاصته انا
ذاكره بعد قليل فاذا انت قطعت من جميع عظم العانة

هذه العضلة التى كلامنا فيها فاحذر على ما قلت لك
اما اولا فمتى ان تقطع العضلة التى باحد العقب وما بعد
ذلك فاحذر ان تقطع العضلة المنخفضة وهى التى لم
ازل اراها دايما تضرب فى هذا الحيوان الى الخضرة
والسواد وتنبسط من الاجزاء السفلانية من عظم
العانة ويتصل بالاجزاء السفلانية من الزايدة
الصغرى من الزايدتين اللتين دون عنق راس
الفخذ وهى الانسية بوتر لطيف بالضعيف على انها
هى صغيرة ووترها يحوى ايضا جزء من الموضع الداخل
من هذه الزايدة وهو الى طبيعة اللحم اقرب وليس بر
كله عصبى محض وههنا عضلة اخرى ينتهى الى وتر
اقوى من وتر هذه يحد بوتر العضلة التى قد مت ذكر ها
يجذر الى عقبة هذه الزايدة الصغرى كلها فيا خذ ها
باسرها وهذه العضلة يجئ من الاجزاء الهوفانية التى
عند القطن وعظم الخاصرة وحدودها وتولدها عن
العضلتين واذ كان الامر فيها على هذا فقد علم انه ليس
يمكن ان توتى هذه العضلة دون ان تقطع جميع العضل

الذى على البطن وتكشط جميع ما على القطن فاذا بهذا
الوجه يسبتين عضلة القطن انها ينقسم ثلاثة اقسام
فالجزء الداخل منها يخدر بوتر قوى معه صلابة الرباط
وقوته وطبيعته الى الموضع الذي ينتهى عند عظم العانة
ويلتزق بالورك والجزء الخارج يتصل بوتر آخر
ليس بالطول كطول الاول وهو ادق منه بعظمى الخاصرتين
والجزء الاخر الذي فيما بين هذين الوترين يجرى الى
ناحية اسفل ويصير الى العضلة اللاصقة من داخل
بعظم الخاصرة كله ثم ينبت معه الوتر الذي ذكرته قبل
وهو الذي يتصل بالزايدة الصغرى من زايدتى عظم
الفخذ وانت تعلم من امر هذه العضلة من نفس وضعها
انها تمد الفخذ الى فوق وميلها مع ذلك الى داخل ولقد
ايضا يفعل هذا الفعل بعينه اذا انت امتحنتها فجدتها
على ما وصفت لك مرارا كثيرة وفعلها خلاف فعل الجزء
المخلف من العضلة التى ذكرتها قبل فاما العضلة
الخضراء الصغيرة فالامر فيها معلوم انها يحرك الفخذ
حركة مايلة الى داخل وليس تجد فى هذه الناحية

عضلة

عضلة اخرى يتصل بالفخذ ولكنك اذا صرت الى
العضل الخابج وهو الذي في الجانب الوحشي
وجدت العضلة كلها يتصل حول راس الفخذ بالا جزاء
التي يلي الزايدة العظمى من الزايدتين اللتين دون
عنق راس الفخذ وهي الوحشيه منهما فاول عضلة هو منه
هناك موضوعة مما يلي ظاهر البدن تحت الجلد ومنتهاها
من جميع الجزء الشاخص من عظم الحاصرة وهذا
الجزء منها كلها طبيعته طبيعة اللحم ثم بعد هذا الجزء جزء
آخر متصل يتخذ بهذا لا يزال يصير اولا فاولا من جنس
الاعشية حتى يصير بعد قليل غشاء خالص طبيعته
طبيعة الرباط وهو ممدود على جميع الاجزاء التي هي
ادفع واشد بارزا مما سامى جميع الاجزاء التي هي وراي
عظم الحاصرة ويتخذ باخر عضل عظم الصلب وفي
الموضع الذي ينتهي فيه هذا الجزء الغشائي منها ينبت
منها جزء آخر شبيه باللحم وصنعه خلاف وضع الجزء
الاول الذي ذكرته وقلت انه على عظم الحاصرة وهذا
الجزء ينبت من العظم الذي يقال له العظم العصعص من

من اجزايه التي عن جانبيه وياخذ ابيض بعض الاجزاء
التي من خلف فنبغي لك ان تكشط هذا الجزء وعدّة
الليف الى اسفل ويسلخه عن جميع ما تحته من الاجسام
بسكين ليست بحادة لا بسكين حادة والذي هناك
من الاجسام هي الاجسام الاعلب عليها طبيعة الا عشية
وطبع اللين وجه وهي موضوعة فيما بين اجزاء العصعص
التي ذكرتها وبين الطرف الخارج من عظم الورك وهذا
الجزء ابيض من هذه العضلة هو الى طبيعة الاغشية
اقرب منه الى طبيعة اللحم فاما الجزء الذي يتصل به عند
منبته من عظم الورك فانه كله من طبيعة اللحم ويخالط
من ساعته الراس الذي ينبت من العصعص فاكشط
هذا اللحم ايضا بحتة قليلا قليلا واكشط اللحم الموازي
لهذا النابت من عظم الحاصرة واكشط وسطها الذي
من جنس الاغشية فانك بهذا العمل تكشف عن
راس الفخذ وتجد هناك منتهى عضلة لها راسين
احدهما يتصل بالاجزاء التي من خلف الفخذ وهو موضع
على الاستقامة بازاء ما بقي من الورك ومن العصعص والاخر

ينتهي الى وتر من جنس الاغشيه عريض يحتوي على
العضل القدام من عضل الفخذ ويتحد بالشعبة التي
ذكرتها قبل وقلت انها يجئ من هذا العضل الى الركبة
واذا كان الامر في هذه العضلة على هذا فقد علم
انها تذهب بالفخذ كله الى خلف وتبسطه بانضمالها
الذي ذكرناه وقلنا انه على استقامة محاذي الراس
النابت من العصعص والراس النابت من عظم
الورك وانها مع هذا تميل الفخذ قليلا الى ناحية
الموضع الخارج وبطرفها الآخر الذي صار عريضا
يمد الفخذ الى جانب الراسين كليتهما وهذان الراسان
اذا استدا جميعا بسطت بهما هذه العضلة الرجل
بسطا تاما غاية التمام ومن بعد ان تكشط هذه هو ٩ منه
العضلة يوجد هناك عضلة اخرى نابتة قوية لحمية كلها
ومنبتها من جميع الموضع الخلف من عظم الحاصرة الا
اليسير وهي ياخذ ويجري ايضا من العظام القريبة
منه شئ ووترها يتصل براس الزائدة العظمى من زايدتي
العظم الفخذ وعند مع هذا الى الاجزاء القدام وينبغي متى

شرحت هذه العضلة ان تفقد عضلة هناك صغيرة
منبتها من الاطراف السفلانية التي يلي خارج من
العظم العريض وتخيل لك ان هذه العضلة الصغيرة
جزء من تلك العضلة الكبيرة وذلك متى لم تحفظ احدها
حفظا جدا والسبب فيما تخيل لك من ذلك ان معا منبت
العضلة الصغيرة يتحد متصل بمنبت الكبيرة هي
يمر ايضا حتى يبلغ الى الزايدة العظمى من زايدة عظم الفخذ
التي قلنا ان تلك العضلة الكبيرة تتصل بها وفي ممرها
لا يزال يتحد متصلة بها ويتصل منه باجزاء الداخلة
الكثر من تلك الاخرى والامر في هذا ايضا معلوم انها تعد
الفخذ الى خلف مع ميل الى داخل قليلا وههنا ايضا عضلة
اخرى لونها اخضر وهي محفية تحت تلك العضلة
الكبيرة ووضعها شبيه بوضعها ووجودها اسفل
من وجود تلك التي ذكرتها قبلها لكان لونها وهذه
العضلة تنبت من العظم العريض من داخله ومن اجزاء
التي من جانب معا واذ كان الامر فيها لذلك فمعلوم انها
انما يقدر ان تدير راس الفخذ الى هذه المواضع وذلك

انها

انها هي ايض انما يتصل بالزايدة العظمى من زايدتي عظم
الفخذ وموضع اتصالها بها اسفل من موضع اتصال
تلك العضلة الكبيرة وهذه الثلاث العضلات
يتصلن بالزايدة العظمى من زايدتي عظم الفخذ كما وصفت
ثم ان بعدهما عضلتين اخريين مخفيين غاية الاخفاء
يديران راس الفخذ الى داخل ويتصلان بوترين
قويين بالنقرة التي في الزايدة العظمى ومنبتهما كليتهما
من عظم العانة وياخذن ثقبة واحدة من داخل
واخرى من خارج ويمران الى خارج على عنق عظم الفخذ
ثم انهما بعد ذلك يصعدان الى ناحية الزايد العظمى في النقرة
التي ذكرتها قبل والعضلة الخلف منهما يتصل من هذا
النقرة بارفع موضع فيها والعضلة القدام باخفض
موضع فيها واذا انت قطعت راس هاتين العضلتين
من عظم العانة فوم ان تحفظ الرباط الذي من جنس
الاغشية الموضوع تحت العضلتين وهو الذي ياخذ
جميع الثقب النافذ من عظم العانة وحل منابت العضل
من هذا من يبلغ الى العظام التي تحيط بالثقب النافذ وتحفه

عن جانبه والعضلة التي من خارج انت تخلصها ماهون
سعي فاما العضلة الداخلة فان انت احببت ان تراها
كلها رؤية بينة فنبغي لك اولا ان تقلع عظم العانة
من موضع لحامهما وتفرق بين احدهما والاخر بسكين
قوية وليس فعل ذلك مما يعسر ولا يستصعب عليك
لانهما ملتحمين بغضروف وسطهما يجمعهما ويلتحم احدهما
بالاخر فان انت اوقعت القطع في موضع الالتحام هان
عليك القطع وادنفع لك عملك فيكون ساعة تنفصلا
العظمين واحد من الاخر هون عليك النظر الى العضلة
وانت تفعل ذلك ايضا بان تعمد بعد انفصال عظمي هذا
الموضع وهما عظمي العانة واحد من الاخر بالسكين فتاخذ
عظمي الحاصرتين بيديك ويغز عليهما غرا شديدا وتثنيهما
الى خارج فانك اذا فعلت بهما هذا الفعل انفصلا وفاد
العظم العريض فيصير ذلك الموضع كله مفتوح ظاهر مكشوف
ويبين تبين الجزء الداخل من عظم العانة كله ويظهر ظهورا
بينا وحسبك في هذا الوقت ان تكشط منبت العضل
التي في هذه المواضع فاما في اخر الامر فستسمع مني في تشريح

الدبر

الدبر كيف ينبغي لك ان تكشط عنه اولا الجسم الذي من
جنس الاغشيه يقوم عليه مما يلي ظاهر البدن وهو
الذي يظن به انه آفيه لهذه العضله وليس هو بآفته
لهذه العضله التي كلامنا فيها لكنه عضله اخرى من جنس
الاغشيه رقيقه باقي الدبر من كل واحد من الجانبين وا
واكثر اصحاب التشريح لم يعرفهما كما يعرفون العضل الذي
ذكرته قبل وساذكر هذا العضل اذا صرت الى تشريح
الدبر ذكرا اشد استقصاء فاما هذه العضله التي نحن
في هذا الوقت في تشريحها فانها تمر داخل من عظم العانه
على ما وصفت وتصير الى الزايده العظمى من زايدتي عظم
الفخذ ويحرك الفخذ ضد الحركه التي يحركه العضله التي
مي قدام الا انها على حال من حبسها وذاك ان كليتهما
يديران راس الفخذ الى داخل غير ان هذه يديره بتشبيهها
بمقدم المفصل كله وتلك بتشبيهها بموخره فهذه صفه الحال
في تشريح العضل المحرك لمفصل الورك وقد حان لنا ان
نصير الى العضل الذي حول الساق الذي يمكن فيه كما قلت
ان نشرحه قبل العضل الذي في الورك ويمكن ايضا ان نشرحه

قبل الجميع بعد ان يكشط العضل الذى ياتى من الفخذ الى
الساق فان هذا اذا انكشط وقع البصر هناك على راسى
عضلتين ثنتين ينبتان من الموضع الذى خلف الفخذ
من الاجزاء التى فيها خاصة اصل راسى الفخذ وهاذين
الراسين ايضا يمران على راسي الفخذ ولذلك صارت
لهما زايدة عضر وفيه محفورة شاملة لكل واحد منهما
وللجزء الكثير المحدب من راسى الفخذ الذى عليه ممره
حتى اذا جاوزا راسى العضلتين الركبة اتصل واتحد
كل واحد منهما بالاخر في موضع بطن الساق وتولدت
منهما عضلة واحدة وعلى هذا المثال ينقسم من الراس
الخارج جزء ليس بصغير هو على حدة عضلة ينتهي الى وتر له
عرض قليل وهذا الوتر ينفرش تحت القدم على ما وصفت
في المقالة التى قبل هذه من امر اليد فينبغي لك ان يكشط
عن هذا الوتر على المثال الوتر الذي في اليد كما وصفت
لك بضربين فانك ستراه رؤية بينة انه من طبيعة هذه
العضلة متصل محدبها وينبت من العضلة التى تتولد
على ما وصفت في بطن الساق من الراسين كلاهما

من احدى العضلتين

ويصير

وتر

وتر تجده موضوع على تلك الشبة التي ذكرتها قبل
مماس لها وهذا الوتر يتصل بالطرف الخلفاني من
العقب ويمكنه ان يمد العقب الى ذلك الموضع وتجد
هناك موضع اتصال عضلة اخرى لاصقة باتصا ل
هذا الوتر الا انه ادفع منه وهذه العضلة ينبت
من الساق ولونها على اكثر الامر اخضر وراسها
في الموضع الذي هو ادفع المواضع من الزند الوحشي
وهذا العضل موضوع من جانب الخلف في بطن
الساق وان انت احببت ان تعده ثلث عضلات
او اربع عضلات وكله يجي على ما وصفت الى العقب
والى اسفل القدم ويضام هذا العضل عضلتين اخر بين
ليس منبتها على الحقيقة من خلف لكنهما ينبتان من موضع
هو الى الجانب الداخل من بطن الساق اقرب وكلها
ياتي اسفل القدم والموضع الذي ينبت منهما اولا وترين
تجد فيه موضوع عليهما من خارج الرباط الذي ياتي من
الساق والى العقب واذا انت قطعت هذا الرباط
قطعا مستقيما بالطول على ما وصفت في اليد ثم تبعت

بعد ذلك الوتر بن وجدتهما يتصلان بالاصابع الا ان
ليس امرهما في الرجل على ما هو في اليد من ان واحد
منهما يحرك المفصل الوسط والآخر المفصل الاول
والمفصل الثالث بل الوترين كليهما في الرجل يحركان
من الاصابع مفصلها الاول والثالث خلا الاصبع
الابهام فان الوتر الذي يحركها يأتي المفصل الثاني
والثالث منهما كما في اليد والشعب المتفرعة من ذينك
الراسين اللذين ذكرتهما يختلط ويلتف بعضها مع
بعض الا ان ذلك فيها ليس على نحو واحد دائما
وذلك انك تجد مرارا كثيرة عضلة واحدة تحرك
من الرجل الاصبع التي هي نظيرة للسبابة من اصابع
اليد والاصبع الصغرى وهي نظيرة الخنصر وعضلة
اخرى تحرك الاصبع الوسطى والتي يبلوا الوسطى و
العضلتين كليتهما اذا اتصلتا تشعبتا شعبا عامتها
تحرك الاصبع العظمى وهي نظيرة الابهام وربما كان
اختلاطهما على ضرب اخر فاما هذين الوترين نحو
فيما بين العقب والساق وانما يختلفان في واحد

فقط

فقط وهي ان احدهما موضوع على منتهى الكعب من
اسفل حيث يلقا العقب ولهما ايضم رباط اخر خاص
غير الرباط العام وهناك وتر اخر ثالث لازم لمنتهى
الساق وهذا الوتر ايضم مربوط برباط خاص وشا نه
هو ايضم ان يثني الرجل كلها الى خلف كما يفعل الاوتار
التي تتصل بالعقب وطرفه يتصل بالعظم الاول
من عظام اخمص القدم الذي من داخل واذا انت
شرحت هذه ايضم فينبغي لك ان تصير الى العضل
الموضوع في الاجزاء الخارجة من اجزاء الساق
وهي وهذا العضل يحسب منابته من فوق وهو ثلاث
عضلات فاما يحسب اوتاره واصناف حركاته التي
هي اولى ما نظر فيه وقصد قصده فهن سبع عضلات
فاذا انت كشطت في هذا الموضع ايضم الاغشية التي
يستبطن الجلد رايت من خارج رباطا نظير الرباط
الذي في اليد الذي كانت تحته جميع الاوتار التي تبسط
الاصابع عيرانك تجد هذا الرباط اطول من ذلك
بكثير وادق منه وخاصة ان انت تفكرت في الاختلا

بين اليد والرجل وذاك ان الرباطات التي في الرجل
بالسبب الذي له جعلت بالطبع اكثر عددا بذلك
السبب بعينه جعلت اقوى لانها جعلت لافعال اشد
واقوى من الافعال التي يفعل باليد وفي هذا الرباط
وراب قليل وليس هو موضوع بالعرض على مثال
وضع الرباط الذي في وضع اليد وهو موصول
بمنتهى الزند الانسي مع منتهى الزند الوحشي وينبغي
لك على ما قلت لك ان تقطع هذا ابيض في طول العضو
ثم تمد الجزئين من الجانبين الى اصلها الخاصين
وتكشف عن رأس الاوتار الموضوعة تحته وتبتدي
من ذلك الموضع بتشريح العضل كله فانها يؤديك
من اسفل الى احص القدم ومن فوق الى ساق
وترى اولا عضلة لازمة للزند الانسي الى رأسه الاعلى
ومنتهى هذه العضلة مربوط برباط وورثها يتصل بأحص
القدم فدام الاصبع العظمى وحين ذلك الموضع قليلا
الى الموضع الداخل من الاسفل منها وترى ايضا عضلة
اخرى يابسة موضوعة بالقرب من هذه ويظن من رآها

انها

انها جزء منها لان منبعها مشترك من فوق ولانها
لازمة مصامنة لها في طول الزند الانسي كله من خاد ج
الا انّ وترها يتصل برأس السلامى الاول من الا صبع
العظمى فان كنت ذاكرا التشريح اليدين والاعند ك
مساواة القياس بين هذه العضلة التي هي عضلتين
وبين العضلة التي في كل واحد من اليدين وهي
المشتركة للرصغ والاصبع الابهام واضح مكشوف
وههنا عضلة اخرى خاصة منحدة بهذا موضوعة في
الموضع الذي فيما بين الزند الوحشي والزند الانسي تتصل
بجانب الاصبع العظمى كله وهي نظيرة للعضلة الصغيرة
التي في اليد سواء اعني العضلة التي يظن بها انها
جزء من العضلة التي تحرك السبّابة الاصابع الكبار
حركة معوجة من خارج غير ان هذا الوتر الذي في
الرجل اذا هو دنى من الاصبع العظمى نقد وافلت من
رباط هناك منعطفة التي تنثفع من الحلق الذي على
مراكب الحيل ومن بعد هذا العضل الذي ذكرناه
تنفقد راس الاربعة الاوتار الموضوعة تحت الرباط

الذي قطع على مثال تلك الذى قدمت ذكرها وهو
واضح بين غاية البيان ليس يفطن اليه ووضع عقله
فيه فاذا انت بدات من هذا ومضيت الى اسفل
وجدت الاربعة الاوتار التى يبسط الاربع الاصابع
وجودا ظاهرا على قياس تلك التى فى اليد من ظاهر
الكف واذا مضيت الى فوق رايت العضلة اللازمة
للزند الوحشى الى راسه الاعلى وفى ذلك الموضع تجد
راس العضلة اللازم لرباط يخرج من الاجزاء الخارجة
الزند الانسى الى راس الزند الوحشى بالحقيقة وهذا
الرباط مع رباطات اخر كثيرة شبيهة به يحالط لحمات
صغار ويصير راس العضلة التى انا واصفها فيما
يستانف من الكلام اوله فهذه العضل فى الجانب
المقدم من الزند الانسى خاصة وههنا ثلث عضلات
اخر نبت من راس واحد وهى فى الجانب الخارج من
هذا الزند خاصة ولها ايضا رباط يجللها ويوقفها يحيى
من الزند الوحشى الى العقب واذا انفض هذا الرباط
ايضا وحللت رايت اطراف ثلث عضلات واحد مورب

له مقدار صالح يجئ الى الموضع الخارج من اخمص القدم صح
وحل انه من هناك ايضا يفوض على وراب في القدم
ثم يصير الى راس السلامى الاول الذي في الاصبع
العظمى والامر فيه معلوم انه يثنى الاصبع العظمى في ذلك
المفصل وفي الموضع الذى يصير له فيه شبيه بالعصفه
وفي اخمص القدم حيث يجئ من فوق الى اسفل
تجد انه يتحد بالوتر غضروف وفيما بين رجل القرد ورجل
الانسان في هذا فرق من قبل ان طبع اصابع هذا
الحيوان يخالف جد الطبع اصابع الانسان غير
شبيه به وذاك ان اصابع الرجل من الانسان اصغر
من اصابع يده بكثير واصابع رجل القرد اعظم من
اصابع يده وبحسب ما يجب في الحيوان الذي تدب
هي كثيرة انبسطت متفرقة بعض من بعض وبسببها
صار القرد يسهل عليه التسلق الى المواضع الشاهقة
بمنزلة بن عرس والفارة والسنور وغير ذلك مما
اشبهه فهذا الوتر كما قلت لك ليس تجده في رجل الانسان
فاما الوتر الدقيق الذي يقرب منه وهو الذي ينبت من

العصفة الورق المجتمع الذي يكون فيه السنبل صح

العضلة الصغيرة ويذهب بالاصبع الصغرى الى
ناحية الموضع الخارج فانت تجد في الناس كما تجد
الوتر الذي بعده وهو الذي يبسط القدم كله وهو نظير
للوتر الذي يتصل في اليد عند الاصبع الصغرى وهذا
الوتر في بعض الاوقات ينقسم قبل اتصاله الى راسين
ثم يمر فيما بين جزبه الوتر الذي يذهب بالاصبع الصغرى
الى خارج واذا لم ينشق هذا الوتر الى نصفين صار ممر
ذلك الوتر الذي ينفذ فيما بين نصفيه اذا انشق وتقلب
فيصير الى الاصبع الصغرى فيما بين هذا الوتر وبين
الرباط الذي من جنس الاغشية المحيط به ويكون ما
يناله ذلك الوتر من الانتفاع بهذه الرباط ما يناله
الاعنة التي يمد بها الخيل من الحلق الذي ينفذ فيه وهنا
حلقة اخرى شبيه بهذه من الرباط الذي عند الاصبع
العظمى جعلت لينفذ فيها وترها على ما وصفت قبل
ولهذه الثلث العضلات التي ذكرتها مناسبات يتحد
بعض ببعض والاولة منها في الذكر الذي يعطف في
اخمص القدم ويصير الى اسفل الى القدم منتهاه من الاخرى

العليا

العليا من الزند الوحشي مما يلي ظاهر البدن تحت الجلد
وكونها من رباطات دقاق انتسجت مع لحم والثانية
منبتها من الموضع الذي ينقضي فيه رأس العضلة
الذي رتبناها اوّله وهذه العضلة بعد قليل من
ابتدائها تنتهي الى وتر مستدير وهي كلها رقيقة فاما
الثالثة التي تجعل حملة القدم فطسا فانها تنبت من
الجزء الباقي من الزند الوحشي وهي تمدّ القدم الى فوق
مع ميل الى داخل فاما العضلة المتخذة بعضلة الاصبع
العظمى فانها تميل القدم الى خارج وكليتهما اذا امتدتا
ستالتا معا القدم الى فوق بلا ميل وكذلك العضليتين
اللتين يحركان القدم الى خلف شأن كل واحد منهما على
الانفراد ان يميل القدم قليلا الى جانب ولكن اذا
حركتا كليتهما معا حركتا القدم حركة مستقيمة الى خلف
وهذا العضل وان كان من تقدّمنا من الاطباء لم يستقص
الامر في تشريحه ولم يستتمّه ولكنهم على حال قد بلغوا منه
قليلا من كثير فاما العضلات الاخر التي انا ذاكرها
بعد فهي على الاكثر مما غير معروفة عند جميعهم وواحدة

منهما صالحة للغلط والقوة وان كان طولها ليس بالصلح
وهي العضلة المخفية من مثنى الركبة وانت تجدها اذا
كشطت العضلات التي من خلف التي يأتي بطن الساق
وهي التي بعندى اولا بنشرتها بالكلام فهذه العضلة توضع
فيما بين راسي هاتين العضلتين وهي تاخذ من هذا الموضع
عرض الساق كله خلا اليسير وراسها هو رباط قوي
جدا ينبت من الفخذ من بعد رمانتها الخارجة وتجده
اذا انت قطعت رباط المفصل كله الذي ينبت من الاجزاء
الخارجة من الفخذ ومن الزند الوحشي ويربطهما جميعا واحدا
بالاخر ويشد المفصل كله ويقبضه فهذه العضلة التي
ذكرتها سوادية تحت هذا الرباط وهي ترتفع الى خارج
هذا على الوراب من اللحم الذي في الساق حتى تصير
الى رمانة الفخذ وممرها في مثنى الركبة حتى تصير الى
راسها الذي ينبت على ما وصفت من رمانة الفخذ
وهو موضوع من داخل من مقدم الرباط الذي يقال انه
آلت م رقط المفصل كله وان مددتها رايت الساق تثنى
ولما كانت هذه العضلة في طولها اقصر وكانت السا

ايضا لموضع ما عليها من اللحم الكثير بثقله يشبه ان يكون
انت كشطت هذا اللحم وجردته وجردت القدم ايضا معرض
وتركت عظم الساق اجرد رايت الساق بتبع اذا مددت
الى خلف باهون سعي بهذه العضلة وبهذا الرباط الذي
كلاهما فيهما ومما يميلانها ايضا مع ذلك الى خارج وغنى
اصحاب التشريح عن معرفة هذه العضلة حقيق لهم
اذ كانت محجبة الراس فاما العضل الذي في القدم
فما ادري ما اقول في قوم منهم لم يروه باي سبب
خفي عنهم وخاصة من كان منهم ممن قدر اى السبع العضلات
التي من داخل الكف فانهم ايضا قد اغفلوا العضل الموضوع
في عمق الكف فوق العظام انفسها على ما وصفت قبل
لكنهم لم يفعلوا هذه السبع الظاهرة واما القدم ففيها
اربعة اجناس من العضل وليس الامر فيها على ما هو في الكف
التي انما فيها جنسين من العضل والاربعة الاجناس منها
بكثرة في اسفل القدم ومنها واحد في اعلى القدم وموضوعه
على اخمص القدم وهذا العضل خمس عضلات تحركن
الاصابع حركة اعوجاجية على مثال ما تحرك العضل

الذي في اليد من خارج اصابع اليد فاما العضل الذي
اسفل القدم فمنها سبع عضلات تحرك الاصابع حركة
تظير للحركة التي يحركها السبع العضلات التي في اليد
لكل واحدة من اصابع اليد وعضليين منها على مثال ما
في اليد من ان عضليتين ينشان من العظم الاول من عظام
الرسغ كذلك ينشان منها من العظم الاول من عظام مخص
القدم ويذهبان بالاصابع الاواخر الى بعد كثير عن
الاصابع الاخر واما الخمس الاخر فسنذكرها بعد قليل
وههنا عضلات اخر صغار في اسفل القدم ينبت من
الاوتار التي يثني الاصابع قبل ان ينقسم من كل واحد منها
بالحقيقة وفعل هذا العضل هو ان يثني المفصل الاوسط
من كل واحدة من الاصابع وذاك ان هذه الاوتار اذا
انقسمت وفرعت انضمت اليها عضلتان اخر اصغر
من تلك نظيرة للعضل الذي في اليد من داخل الفاعل
للحركة الاعوجاجية في كل واحدة من الاصابع وهذه
ايضا اربع مثل تلك التي في اليد فاذا انبذ عليها العضليتين
اللتين يذهبان بالاصابع الاواخر الى بعد كثير عن الاصابع

الاخر

الاخرا للتين قد ذكرنا مما قبل والعضلة الاخرى التى
يحى بالاصبع العظمى الى الاصبع التى هى تطيرة السبابه
صادت جملتها كلها سبع وفى اسفل الرجل جنسى اخر الث
وهو جنسى العضل اللاصق بالعظام الذى هو نظير للعضل
الذى لم يعرف فى الكف وانت تقدر ان تنظر الى هذا
العضل بعد ان تقطع الاوتار كلها كما فعلت فى اليد وحال
هذا العضل فى وضعه وعدده ومنافعه كلها كحال
فى عضل اليد وذاك ان عضليتين منه موضوعتين
قدام المفصل الاول من كل واحدة من الاصابع وشانهما
ان يثنى هذا المفصل قليلا فاذا اعملتا كليتهما معا انثنا
المفصل انثناء لا ميل معه واذا اعملت كل واحد منهما على الا نفراد
كان انثناءها مع تميل الى جانب واحد وفى بعض الاوقات
يوجد ان لاربعتين واحدة للاخرى حتى يظن من يراهما
انهما عضلة واحدة لكل واحدة من الاصابع واذا انت
شرحت هذا العضل ايضا لم يبق عليك من العضل الذى
فى الرجل كلها عضلة اخرى ولكن ينبغى لك كما فعلت
فى اليد من تفقد رباطات العظام كذلك تشغل ههنا

ابض فتفقد الرباطات التي على جميع المفاصل التي قد عريت
حتى بقيت حمراء وبطن اولا الى رباطات مفصل الورك
فان لهذا المفصل رباطا واحدا لازم له كما يدور بكل ما لسائر
المفاصل فان ليس من المفاصل ولا واحد لا يحيط رباط مثل
هذا ولهذا المفصل ايضا رباط آخر مخفي في عمق المفصل
راس العجز نفسه يضم الى حق الورك وهو صلب جدا حتى يجوز ان
اعلم يقال انه سني فما بين العصبة والعضروف واعلم ايضا
تفقد اجزاء الرباط المحيط بجميع المفصل كما يدور بكل ما تقدم
هل كلها متساوية في الغلظ والقوة او بعضها يفوق بعضا
في باب ما ينفرد به دون غيره من الاجزاء وكذلك فافعل
في مفصل الركبة وفي مفاصل القدم ايضا باب عد الرباط الى
كل جانب على مثال واحد وذاك انك ان تركت جزءا منه
يبادر فيتقلص ويجمع نفسه ومددت جزءا منه آخر
باصابعك فجعلته عريضا ابصرت الى ذلك الجزء الذي
صار عريضا اضعف من الجزء الذي تقلص وجمع نفسه
وليس تجد في هاذين المفصلين اجزاء الرباط المحيط
بكل واحد منها يتفاصل وتزيد بعضها على بعض زيادة

عظمة

عظيمة في باب من الابواب فاما مفاصل القدم فانك
تجد فيها زيادات ما على نحو ما اصف لك بعد فاما
مفصل الركبة فان له رباطات اخر كثير عددا احدها
الرباط المخفي في عمق المفصل نفسه نظير للرباط الذي
في مفصل الورك وهذا الرباط في اجزاء الفخذ مثنى
وللركبة رباطين آخرين في الجانبين احدهما وهو
الذي من خارج الذي ذكرته قبل حيث اقتصصت
امر العضلة التي في مثنى الركبة التي اغفلها اصحاب
التشريح يربطان عظم الفخذ وعظم الزند الوحشي
يمر على العضلة التي قلت ان وترها يدور في الموضع
الخارج من اخمص القدم ويصير الى المفصل الاول
من الاصبع العظمى وذاك انه في ذهابه يميل الى الاجزا
المقدم من الزند الوحشي ولا يبقى في جانبه على الحقيقة
فاما الرباط الاخر الداخل فهو ادق والين من هذا
ومنبته هو ايضا من رمانة الفخذ التي في ذلك الجانب
وليس يتصل هو ايضا بجانب الساق لكنه يميل ذاهبا
الى اجزايها المقدم كما يفعل ذلك الاجزاء التي من

واحد بالآخر وطرفه الاسفل
الذي عند الزند الوحشي صح

العظمى

خف
خارج وفي هذا المفصل رباطات اخر عضروفية
على كل واحد من نقر في الزند الانسي كما يدور ثم انها
تجتمع وتلتف بعضها الى بعض في الموضع الذي يقرب
فيه نقر في الزند الانسي واحدة من الاخرى وتصير
منها هناك رباط واحد غضروفي اقوى من تلك المنفرقة
وهذا الرباط يتصل بالموضع الذي فيما بين رسغي الفخذ
وتقطع هذا المفصل كله بنصفين وذاك انه موضوع
في الوسط بين نقر في الزند الانسي وبين رسغي الفخذ
واذا هو عضو على وجه الدهر وسقط بعد موت
الحيوان رايت الموضع الذي فيما بين النقرتين اللتين
في راس الزند الانسي قد يقرر وغار بعد ان كان و
الحيوان يعيش اشد ارتفاعا ثم تفقد بعد هذه
الرباطات التي في القدم بعد ان يتذكر اولا الرباطات
التي كشطتها لتنظر الى الاوتاد وبعض هذه الرباطات
ليس فيها للمفاصل وهي الرباطات التي جعلت في جزء
واحد بمنزلة الرباط الذي يحوي الراس الخلف من الاوتار
المحركة للاصابع ورباط العضلة التي تجعل القدم كلها

قسطا

قسطا وهي التي قلت انها لا دمة لمنتهى الزند الانسي فان
هذه العظام التي رؤس هذه الاوتار التي ذكرتها لا دمة
لها تحدر رباطاتها فيها من غير ان يكون يخرج من عظم
ويجئ الى عظم آخر يتزله الرباط الموضوع على رؤس
هذه الاوتار نفسها فان هذا الرباط يجئ من منتهى الزند
الانسي الى العقب ويربط الاوتار التي تحته ويصير رباط
للعظمين وعلى هذا المثال فان الرباط الذي يقيم الزند
الانسي الى الزند الوحشي يربط هذين الزندين واحدا
بالاخر وهو آتية لراس الاوتار الموضوعة تحته وكذلك
الرباط الذي في الاجزاء الخارجة فانه ليس انما يحفظ
هذا الرباط الاوتار التي هناك فقط وتوهمها من الاقا
ويقبضها لكنه مع هذا يضم الزند الوحشي الى العقب
ويربطه معه فهذه الرباطات قد اتفق لها ان يكون
مشتركة للعظام التي يربطها وللعضل الذي تحتها
وليس ما بنا له كل واحد من هذين من هذه الرباطات
من المنفعة شئ واحد بعينه لكن انتفاع العظام بها
انها يربطها وانتفاع الاوتار بها انها لها بمنزلة الجفنة

صل
والستور الحصيين وتجد رباطات اخر هي خاصية للفا
وحدها وهي رباطات فيما بين العصب والقصر وف
مخبئة في العمق ورباطات آخر موضوعة خارج بمنزلة
الرباطات التي تحفظ الاوتار من ذلك ان هنا رباطا
طويلا ليس بالقوي منبثة من الاصل الذي منه يخرج
الرباط الذي من قدام وهو الذي ينبت من الزند الانسي
ويتصل بالزند الوحشي وليس يضم هذا الرباط الزند
الانسي بالزند الوحشي على مثال ما يفعل ذلك وذاك
انه اسفل موضعا منه ويمر الى الموضع الخارج والى
اسفل الى جانب الستو المقدم من الكعب وهو مختفي بخشة
يضرب من الاحفا ويصير منتهاه الى عظم العقب وجب
مبدأ هذا الرباط رباط اخر ينبت من طرف الزند
الوحشي الذي هناك وهو متحد بالرباط الذي يجوي
حملة المفصل ومنتهاه بعد قليل من منبته يجاوز المفصل
ويصير الى عظم العقب وبعد هذا الرباط في الموضع الا سفل
من الزند الانسي رباط فيما بين العصبة والقصر وف
وخاصة في الموضع الذي يلقى فيه الزند الانسي الجزء

الداخل

الداخل من الكعب وهو الموضع الذي يحتوى فيه الزند
الانسي على الكعب وههنا رباط آخر على هذا المثال
من الموضع الخارج من الكعب يضم الزند الوحشي الى
الكعب ورباط آخر ثالث بقيت من اصل عنق الكعب
وينصب الى عظم العقب ورباط آخر رابع فى المقدم
يضم راس الكعب الى العظم الشبيه بالزورق فهذه الاربع
الرباطات يربط الكعب مع العظام التى حوله وهى فيما
بين العصب والغضروف وهى نظيرة للرباطات التى
فى العنق يربط مفصل الورك ومفصل الركبة فانه كما ان
ثلك تربط ذينك المفصلين كذلك هذه فى الرجل لما كان
الكعب مربوطا الى اربعة عظام فيما بينه وبين كل واحد
منها مفصل صار له مع كل واحد منها فى العنق رباط فيما
بين العصبة وبين الغضروف اما من خارج فمع الزند
الوحشي واما مع داخل فمع الزند الانسي واما من اسفل
فمع عظم العقب واما من قدام فمع العظم الاول الشبيه
بالزورق وكما ان فى اليد يحتوي على عظام الرصغ كلها
رباط قوى كذلك بزيادة وفضل صار لعظام اخمص القدم

رباط قوي يحويها كلها في الاجزاء السفلانية من القدم
وبعضها يتحد ببعض باتصالات اخر صغار الا
انها مع صغرها قوية وقد بقي علينا ان نذكر طبيعة الاطفار
فنقول فيها قولين احدهما مشترك شامل لجميع الاجسام
المتشابهة الاجزاء والآخر خاص باطفار دون غيرها
فنقول ان قوما ظنوا ان الاطفار انما حدث عن استراح
من عظم وعصبة وخلد سانح بعضها بعضا وقوم آخر
زاد وامع هذه الثلثة اللحم ونحن نجد وجودا ظاهرا
ان الاطفار لاصقة بتحدب جميع هذه الاجسام التي ذكرنا ها
مضامة ملاقية لها غير انا لا نجد ان جوهرها حدث
عن هذه لكن كل واحد من الاجسام المتشابهة الاجزاء
انما خلق من المادة التي منها خلق الحيوان وجعل الخالق
على ما هو عليه فلا الساعد يحدث عن العضد كما يحدث
العصب عن الدماغ ولا الوضع يحدث عن الساعد
ولا عظام الاصابع يحدث عن الرسغ فانه ليس الفرق
بسيرا بين ان يكون شيء ينضم الى شيء او يتحد بشيء وبين
ان ينبت شيء من شيء بمنزلة ما ينبت قضبان الشجرة و

واغصانها من ساقها ويتفرع من القضبان والاغصان
قضبان واغصان آخر صغار كما تجد الشريانات والعروق
ينقسم على هذا النحو لانه ينبغي للشيء الذي ينبت من
شيء ان يكون مساوي له من النوع كما انه فرع تفرع من
جوهره ونحن نجد العصب فرع من جوهر الدماغ
على هذا المثال واما الاظفار فليست تفرع على هذا
النحو تتفرع من السلامى الاخيرة من الاصابع لكنها
نوع من جوهر آخر كما انا نجد في البيت انواع من اجزا
مختلفة فالحجر منه غير القرميدة وغير اللبنة وما يركب بدن
الحيوان الا على طريق تركيب جميع الاشياء الخارجة التي
يفعلها الناس ويجمعون لها جواهر مختلفة فانهم يضمون
تلك الجواهر بعض الى بعض ويعملون منها جملة واحدة
لانهم يعملون منها كل شيء يريدون ولكن ليس ينبت ويتفرع
من القرميدة او من الحجر لبنة ومن الجواهر جواهر وجدوها
الناس يصلح للالحام والالزاق منها الطين والغرى
والمسامير والاوتاد والحبال وربما كان ذلك ضرب
من نفس التركيب بمنزلة الاشياء التي يركز احدها

فى الآخر بهندام ومجرى افعال الطبيعة والخلقة على
مثال هذه الاشياء التى يركب احدها وذلك ان بعض
ما فى الخلقة تجده مركبا واحدا فى الآخر بهندام
مثال ذلك الاسنان المركوزة فى اوادبها وتجد
بعض ما فى الخلقة قد ركب بمداخلة بعضه فى بعض
مثال ذلك تركيب عظام الراس بالدروز وبعضها
تجده ملزقا بعضه ببعض كلزاق ما يلزق بالغرى
مثال ذلك الاعضاء الملتزقة بالغضاريف وبعضها
تجده قد التزق كلزاق ما يلزق بالطين مثال ذلك
الاعضاء الملتزقة باللحم الذى يربطها وبعضها تجده
ملزقا كلزاق ما يشد بالحبال مثال ذلك الاعضاء
التى يضمها ويجمعها الرباطات فعلى هذا النحو يجد
الاطفاء ملتزقة اما بمنثنى السلامى الاخيرة من الاصابع
فبرباط واما باللحم والجلد فبلحام وذاك ان اللحم مفروش
تحت الطفر كله والجلد محيط باصل الطفر من خارج
موصول به وينثنى عند اصل الطفر من خارج عصبة
وشريان ابيض وعرق بهما يصل الى الطفر الحس والجوهر

والعذار

والغذاء على مثال سايرالاعضاء التى ليس منها حد
يحدث عن مزاج هذه الآلة ولاعن تركيبها كما ظن
ان سطوا طس مباهية منه ومعانده لما يعرف
حس الان جسم كل واحد من الاعضاء قد اخذ عيا فا
شئ آخر غير طبيعة هذه الآلة كما ثبت ذلك فى المقا لة
الثالثة من كتاب التشريح على راى ابقراط من ذلك
ان المعدة والمثانة والارحام قد خلق كل واحد منها
بالطبع على ما اخذ عليه ونشاهد المنافع فى ذلك
وكل واحد منها يقبل عروق وشريانات وعصبا ما
العصب فيقبله كل واحد منها ليحس به واما العرق و
الشريان فليحيى ويغتذى وانت تجد هذه الآلة
ينقسم فيها تقسيما ظاهرا بمنزلة تقسيم الرواضع والكسوا
فى البسايتين واما الاطفاد فان هذه لا ينقسم فيها لانها
انما تقبل النماو الزيادة على جهة ما يثبت من اصل بمنزلة
ما يعمل الستر والاجودكان والاصلح ان يكون الاطفاد
بمنزلة الستر مجددة ابدا لا ينقطع عنها النمافى وقت
من الاوقات اذ كانت ينكسر وتتثلم فالاطفاد حبس

من جوهر آخر وقد ضم اليها في اصولها شرايانات
وعروق وعصب للحس والحيوة والاعتذاء ووصلت
بالعظام والجلد لئلا يبقى معلقة لانه كان ينبغي ان
يكون هذه ايضا موصولة بجملة بدن الحيوان كالاعضا
كما ان سايئر الاعضاء موصولة به فان كانوا ممن
قبلوا ان الاطفار اصلب من العصب والجلد واللين
من العظم يزعمون بهذا السبب انها من وجه من
جوهر هذه الآلة فقد يجب عليهم ان يقولوا ان جميع
الاعضاء الاخر انما السبيل في كونها هذا السبيل
فالعضروف حدث عن عظم ورباط عند امتزاجهما واحد
بالاخر والرباط عن عضروف وعصبة ايضا عن دماغ
ورباط فان العصبة طبيعتها وسط فيما بين هذين و
ليس يكون العصب من قبل ان هذين امتزجا اعني
الدماغ والرباط فصار العصب على ما هو عليه لكن من
قبل ان الدماغ صلب وتلزز فقط ونظير ذلك ان الجليد
يحدث عن الماء عندما يجمع بالبرد فليقولوا ان اذن ان
هذا انما يحدث عن حجر وماء بمازج كل واحد منهما الآخر

بكلية ان يكونوا يظنون بكل شئ قوامه اولونه واسط
فيما بين جسمين انه انما حدوثه ولونه عن تمازج
ذينك الجسمين ٥

المقالة الثالثة من كتاب جالينوس في عمل
المشرح اما من كان متوانيا عن اعمال الطب منها
وتابها وكان اكثر عنايته انما يصرفها في الكلام السو منطية
فانه قليل العناية بمعرفة طبيعة البدين والرجلين و
ذلك انهم لا يرومون ان يداووا ما يحدث من الخلع
مع حراحة وما يحدث منه بلا جراحة ولا الكسر وما
يحدث منه ولكن يعرفون العظام ولست احتاج ان
اقول انهم لا يلتمسون بط الجراح او قطع المواضع المتعفنة
وتحريرها او سلذا او سلاه على ما ينبغي من العمل الجيد سهم
اذ كان قد بلغ من تقصيرهم وقلة عنايتهم ان لم يبلغوا
احكام فصد العروق على ما ينبغي واما انا فاني آثر الا حدان
من الاطباء ان يعنوا اولا بهذه الاشياء ويتروضوا
انفسهم فيها وذلك لاني ارى منفعتها منفعة اضطرارية
وان الفضيحة والخزي من العي فيها والجهل بها الريلع

من عظمه وشدته مقدار مساوي لمقدار ظن اولئك بان
العلم بها امر يسير فجملة طبيعة اليدين والرجلين مركبة من
عظام ورباطات وعضل وشريانات وعروق وعصب
وفيها مع هذه واقية مشتركة لهذه كلها وهي الجلد
فان الجلد ايضا قد غلط واخطاء في طبيعته اشد
اصحاب التشريح استقصاء وذلك في باطن الكف
وفي اسفل القدم وفي مواضع اخر وبسبب هذا
الجهل والعمى عرض لرجل ممن كان يفخر بالبط وغيره من علاج
الجراحات انه قطع في بعض الاوقات عظما من الرسغ
قد كان نقص فاورث صاحبه ان باطن كفه بقي لا يحس
واما رجل آخر منذ قريب كان يعالج علاجا في هذا الموضع
بعينه فاني صرت اليه فاريته الموضع الذي فيه يبتدي
اولا الوتر المفروش تحت باطن اليد من الموضع العديم الشعر
ان يعرض واشرت عليه ان يتوقاه ويحذر ان يقطعه فسلم
المريض بهذا السبب حسه وفي العلم بهذا باب آخر ايضا وهو
انه متى عرض في وقت ما ان يتعفن هذا الوتر كنت
قد برئت عند صاحبه من الذنب فلم يلزمك اللوم اذ كنت

تقدمت

تقدمت فاندرت بانه لابد ضرورة من ذهاب الحس
وكذلك ايضا متى انقطع هذا الوتر بشئ حاد بصيبه من خارج
كما عرض ذلك لرجل اعور فكان الطبيب في ذلك الوقت
ايضا غير مذموم بعد ان يتقدم فينذر بما يؤول اليه الامر
فهذه اسباب ينبغي ان يعرف من امر باطن الكف واسفل
القدم وههنا اشياء اخر لست بالسبب ينبغي ان يعرف
من امر الشريانات والعروق العصب واول شئ
ينبغي ان يعرف من امر العصب انه ليس ما لكل واحدة من
الاصابع من الحس والحركة من عصب واحد بعينه ثم ينبغي
ان يعلم انه لما كان جميع ما في من الاصابع من العصب ثم
اما في اليد فبنا العضد والساعد واما في الرجل فبنا الفخذ
والساق فذ يعرض متى قطعوا في بعض الاوقات عصبة
واحدة في الفخذ او في الساق او في بعضها في العضد
او الساعد ان يورث ذ بعض اصابع الرجل او اصابع
اليد بعطل حسها او حركتها الا ان هذا انما يعرض لهم
بسبب جهلهم بامر العصب فاما اشياء اخر كثيرة فيعر ض
لهم بسبب الشريانات والعروق فان قوما من الاطبا

قد بلغ من جهلهم بامر الشريانات والعروق انهم لا يعرفون
مواضعها فيتوقوها في مواضع البط والقطع حتى لا يثقفونها
فهم لذلك اذا قطعوا عظما وابطوا خراجا فكثيرا ما يقطعون
عرقا صالح المقدار وكثيرا ما يقطعون شريانا عظيما فيقعون
في نزف دم لا يحتبس وقوم منهم عرض لهم في فصد العروق
انهم يقطعون الشريان لانهم لم يعلموا اى العروق التى في
اليدين والرجلين تحتها شريانات واما الامر الذي عرض
للرجل الذي كان قد بطل حس الاصبع الخنصر والبنصر ونصف
الاصبع الوسطى من يده قد اوتيناه نحن حتى برا فهو امر لا يذهب
علمه عن احد لان الرجل الذي اصابه ذلك فعالجته
برا كان رجل من السوفسطية معروف مشهور وكان
يتعاوهذه ويعالجه اطباء من اهل الفرقة الثالثة من
فرق الطب وكانوا يضعون الادوية على اصابعه عتيا
وباطلا كان الآفة انما كانت بالاصابع وانما كانت الآفة
في الموضع الذى منه ينبت العصبة التى ياتى هذه الاصابع
من النخاع فاهل الفرقة الثالثة وضعوا على اصابع هذا
الرجل في ابتداء الامر ادوية برخى ثم وضعوا عليها باخره

الادوية

الادوية التي يسمونها هم معبرة التركيب من غير ان يبحثوا
عن شيء من الاسباب السالفة واقتصروا على ان علموا
ان الاصابع عرض لها وعسر في حسها من تلقاء
انفسها وحذروا ان ذلك يزيد اولا فاولا فلما لم ينتفع ذلك
العليل بشيء من ادويتهم شاورني في علته فسالته
هل اصابته ضربة على ساعده او عضده فيما مضى فاجابني
بان هذا لم يكن ثم سالته ايضا هل اصابته ضربة بين
كتفيه فاجابني باني كنت سقطت عن دابتي منذ ثلثة
اشهر فلما وقعت على الارض لقيني حجر كان قايما منتصبا
فقرعني على اعلى بين كتفي فوجدت لذلك وجعا شديدا
مكث سبعة ايام ثم ذهب حتى لم اجد من الوجع شيئا
وفي آخر الامر لما مضت خمسة عشر ليلة من اليوم الذي
سقطت فيه وجدت من حذر يسير في اصابعي وبقيت
الى هذه الغاية والحذر يتزيد وليس انتفع من الادوية
بشيء فلما قال لي هذا القول فكرت انه قد بقيت من
الورم الذي كان حدث في اصل العصبة التي ياتي في
تلك الاصابع الماؤفة بقية قد صلبت فصارت العصبة

لاوجع بها وصار السبب فيما حدث بالاصابع من عسر
الحس الآفة التي نزلت بهذه العصبة التي بانيتها ولما فكر
في هذا احدث الادوية التي كانت يوضع على الاصابع وو
على الموضع الذي كانت القرحة وقعت به فيما مضى فبست
له العافية واذ كان الامر على هذا فالوقت يضيق عن ايضاح
ما رايته من امثال هذه الاشياء فدعوض في اليدين
والرجلين في قوم من المقابلة اصابتهم جراحات في الحرب
وقوم من الابطال المبارزين وغيرهم خلق كثير من العوام
بسبب اشياء كثيرة عرضت لهم مما يخرج ويفتضح فيه
دايما من لم يتعلم التشريح فانهم في بعض الاوقات اذا
عالجوا قطعوا عصبة صغيرة وقوتها قوة ليست بالسببة
فيعرض بسببها في بعض الاوقات ان يبطل الحس
وحده من بعض الاعضاء الموضوعة اسفلها وفي
الاوقات ان يبطل حركة وكثيرا ما يبطلان جميعا وفي
بعض الاوقات يعرض ان يحدث بالسان جراحة
بسبب شئ ما فينقطع في ذلك الموضع شئ من امثال
هذه الاشياء فاذا لم يتقدموا فيبذروا بما سيعرض

لذلك

لذلك الانسان ظن بهم الناس انهم كانوا سبب الآفة
فانا لما رايت ان المعرفة باليدين والرجلين امر يضطر
اليه جدًا وكذلك تشريح جميع الاعضاء الخارجة ووجدت
ذلك قد اغفل غاية الاغفال قضيت واوجبت انه
ينبغي لي من بعد ما قدمت ذكره في كلامي من هذا التشريح
العضل الذي في اليدين والرجلين ان الحق به واضم
اليه تشريح ما فيهما من الشريانات والعروق والعصب
وانا متقدم الى من كانت له من الاحداث عناية بامر
التشريح بان يروض نفسه اولا في اليدين والرجلين
اذ كان قد نرى ونشاهد في كل يوم قوما من الاطباء الذين
يعلمون كم غشاء في القلب واية اغشية هي وكم عضلة
للسان واشياء اخر نظاير لهذه وهم لا يعرفون تشريح
الاعضاء الخارجة يخطون خطا عظيما في التقدم بمعرفة
ما سيكون من امر العلل الحادثة في هذه الاعضاء وفي
بطها وقطعها ونرى من يعرف تشريح الاعضاء الخارجة
ولا يعرف تشريح الاعضاء الباطنة يصيب ابدًا ولا يخطي
فلنصف الآن على اي نحو ينبغي ان يبتدي بتشريح الشريانات

والعروق والعصب الذين في اليدين والرجلين ونجعل
اول شئ نصفه من ذلك في حملة اليد والاجمل منا ان
نجعل مبداء كلامنا واول شئ نفتتح به كلام بقراط حيث
يقول ان رجل الانسان مركبة من عظام كثيرة صغار على
مثال الكف من يده فان بقراط في هذا القول اطلق
ذكر الرجل ولم يطلق ذكر اليد بل الحق فيه ذكر الكف
وذلك لان هذين العضوين وان كانا نظيرين في
هيئتهما فليسا بنظيرين في اسمائهما وذلك ان منزلة
العضد من جملة اليد كمنزلة الفخذ من جملة الرجل ومنزلة
الساعد من جملة اليد كمنزلة الساق من جملة الرجل ومنزلة
الكف من جملة اليد كمنزلة القدم من جملة الرجل فان قولنا
كف انما نريد به ما بعد الرسغ مما ينقسم فيه الاصابع وكذلك
قولنا قدم انما نريد بها منتهى جملة الرجل الذي عليه قيامنا
ومستقرنا على الارض وبقراط وسايرا اليونانيون يسمون
هذا العضو القدم من الرجل ويسمونه ايضا رجلا مطلقا فنحن
بهذا السبب يجري ما نستعمله من الاسماء هذا المجرى بعينه
فنسمي جملة العضو الذي من الكتف الى اسفل يدا بلا زيادة
شئ

يلحق في الاسم واذا اردنا ان ندل على منتها اليد من الرسغ
الى اسفل سميناه راس اليد والكف من اليد والامر في
ان جملة هذا العضو يبتدي من مفصل الكتف معلوم
وفي هذا الموضع عنق عظم الكتف مربوط مع راس العضد
برباط مفصلي ولذلك ان انت قطعت جملة اليد من
هذا المفصل واردت ان تشرحها وحدها على حدة
من غير ان تشرح جملة البدن لم ينقصك ذلك شيئا
فانكم قد حضرتموني ورايتموني مرارا شتى فعلت ذلك
وبينت مما في اليد ذكر كيف ينبغي ان يسلخ جلد جملة اليد
ولكن اول العمل ومبداه ان يكشط الجلد عن الاجسام
التي تحته كما يدور ولا يفعلن ذلك جزافا كما يفعل
الدباغين اللذين يقشرون مع الجلد الغشاء الموضوع
تحته الذي فيه مسلك العروق التي يغذو الجلد لكن
ينبغي لك ان تدع الغشاء لازم للبدن وتفرق بينه وبين
الجلد حتى يسلخه وحده بسكين حادة واجعل اول
ابانتك الجلد من الغشاء على هذه الصفة اختر من
هذا العضو جزوا اي جزء شئت واحلق عنه الشعر

كيما نكشف لك من الجلد مقدار ما ترضا ان تجعل اول
قطع نقطعه فانك اذا لمسته من الشعر كان قطعك اياه
اسهل وعساه ان تعرض لك في القطع الاول ان تذع
من ثخن الجلد شيا لا يقطعه او تجاوز الجلد حتى يقطع
معه الغشاء المستبطن له ولكنك ان عاودت للقطع
مرة ثانية او ثالثة بعد ان تزيد في تقريب القطع بعض الزيادة
او تنقص منه لم تمر بك الا زمن يسير حتى تجد مقدار
القطع المعتدل بالتجارب ولا شك في اني اعني بقولي
قطع معتدل القطع الذي لا يبقي شيا من الجلد لا يقطعه
ولا يقطع معه شيا من الغشاء المستبطن له واذا رايت
انك قد وقفت على هذا الهيئة اس واستوى لك العمل
بالحقيقة فحاشى القطع بضادة ثم المني ان تقطع
اسفل الجلد وتبريه وتخلصه من الغشاء وليس ينبغي لك
ان تتعاطى هذا الفعل باصابعك وحدها من غير سكين
كما تفعل اذا اخذت اردنا فنشط بعض الحيوان فاما الغشاء
المستبطن للجلد فانه ينفصل من الاجسام الموضوعة تحته
بالفشط والفشر كما سماه هذا الفعل ابروقليس فانه من هذه

الكلمة اعني اقشط واقشر عمل اسما مشترك يجمع الفعل
ووقوع الفعل كما استخرج من قول القايل اقطع اسم
تدل على فعل القاطع وعلى وقوع الفعل بالشيء الذي
يقطع وهو القطع فكذلك القشط والقشر لما كان
امر واحد في الشيء الموضوع على مثال القطع صار
يدل على وقوع الفعل بالجسم الذي يكشط ويقشر وعلى
فعل الانسان الذي يقشط ويقشره فالجلد الذي
كلامنا فيه ليس يتخلص من الغشاء المستبطن له بالقشط
والقشر وذلك لانه ليس معلق منه كما ان الغشاء معلق
من الاجسام الذي تحته بل هو ملتحم متحد به الا انه
ليس التحامه التحام قوي والا مما تعسر تخلصه كما يجد
ذلك في افراد من الاعضاء فانه قد ينبغي ان يعلم ان
في الالتحام والتعليق زيادة ونقصان كثير وذاك
ان بعض الاعضاء اكثر التحاما من بعض ببعض او
اشد تعلقا بعضا ببعض وبعضها اقل ويشتمل الاعضا
التي اتحادها واتصالها على جهة الالتحام ان لا يمكن
فيها ان يتخلص بعضها من بعض اصلا دون ان تقطع

او ان خلص لامحالة تخليصا عنيفا كرها واذا هي خلصت
احدثت في العضوين جميعا جراحة فاما الاعضاء التي
بعضها لاصق ببعض على جهة التعليق فان انحادها
وايضا لها ضعيف لانها انما يتصل بخيوط دقاق يخرج
من احدهما ويلتصق بالآخر وتخليص هذه الاعضاء
سهل هين جدا والذي يقال له قسطا او قشرا فالغشاء
الموضوع تحت الجلد لاصق بما تحته من الاجسام بخيوط
ادق من خيوط نسج العنكبوت ويتخلص منها وشبه
بالقشط والقشر من غير ان يحتاج في ذلك الى سكين
ان نحن لم نشاء استعمال السكين لان الاصابع وحدها
يكفينا ويبلغ لنا حاجتنا فاما تخليص الغشاء من الجلد
فليس يمكن ان يكون بالاصابع وحدها لكن يحتاج الى
سكين لانه لاصق به فينبغي لك ان تعمد على السكين الى
ناحية الجلد حتى يتخلص منه الغشاء فانك ان حملت
بالسكين الى ناحية الغشاء خرقته واحدثت فيه جراحة
فاما انت كشطت الغشاء عن الجلد وجدت من ذلك
في بعض الاوقات خوقا في الجلد لم يكن في ذلك شيء من المصار

في

فى هذا العمل الذي قصدنا له مع انه ليس يخرق الجلد
فى هذا العمل ولو انك غمرت على السكين غمرا عنيفا لكا
يقع فيه خدش فى ظاهره وهذا العمل يحتاج الى مدة طو يلة
فلذلك متى كنت انما تريد ان ترى انسانا آخر من محى
العلم الاشياء التى فى اليد فتقدم اتخذ العشاء عن الجلد
وخلصه منه على ما وصفت لك قبل ان ياتيك الانسان
الذي يريد ان ينظر فاما ان كنت تريد ان يشركك فى النظر ج
رجلا من اصدقايك يحب هو ايضا ان يعرف ذلك حتى
يتنبه فى وقت آخر لغرض آخر فاعمل العمل بحضرته فان هذا
عمل يحتاج فيه الى الطاقة واستفصاء شديد وهو من الاعما ل
التى يليق بالرجل المحب للبحث المحب للعمل وانى انا مرارا
شتى لما استكفيت هذا العمل رجلا من اصحابى يعمله عنى
وجدت العشاء قد يحرق ويقطع فى مواضع كثيرة ووجدته
فى موضع آخر للاصقه بالجلد لم يفارقه واى موضع منه عرض
فيه احد هاذين الامرين لم يتبين فيه للبصر شئ من العروق
والعصب الصغار الموضوع تحت الجلد وخاصة فى
الفرود وذاك ان فى الافراس والحمير والبغال والبران ليس

يكون هذه العروق وهذه الاعصاب في غاية الخفاء عن
البصر لعظمها ولكنها اذا انقطعت وبترا اتصالها بالاجسام
التي تحتها لم يدرك ادراكا تاما واما في الحيوانات الصغار
الابدان فانه متى عرض للغشاء شيء مما وصفت فسد العمل
كله ذكر الاعصاب والعروق الدقاق التي ينقسم في جلد
اليد فنشر اليد كلها من الجلد بعد ان يستبقي الغشاء كله
الذي بعده سليم يحيط بما تحته من الاجسام كما تدور ثم
تفرس من ساعتك قبل ان يجف الغشاء في الاعصاب
والعروق التي في ظاهر اليد وليس يوجد عيانا هذه
الاعصاب والعروق التي في الظاهر في الابدان كلها
على مثال واحد اما الاعصاب فلانها بالطبع يكون في بعض
القرود ادق كما يكون في بعض الناس ويختلف ايضا بسبب
ان الحيوان يكون سمينا او غير سمين وذاك ان الابدان
المهلوسة يكون العصب فيها ابين والابدان السمينة
يكون فيها خفية واما العروق التي تحت فانها اذا كان القرد
كثير الدم ظهرت حتى يراها كلها روية بينة واذا كان القرد
قليل الدم كانت لا يظهر الا ظهورا ضعيفا الا انها مع هذا

يلحقها

يلحقها البصر في الابدان كلها واحرص ان يتذكر اصول
العصب التي مما يلي ظاهر البدن ومسالكه ليكون انت ايضا
متى اضطرك امر الى ان يبتى جعلت الشق ذاهبا في الطو ل
على سمت ذهاب العصب فانك اذا فعلت ذلك لم تقطع
شيأ من العصب وان انت القيت السكين عرضا
قطعت اعصابا كثيرة امعاولكن اكثر حرصك وعنايتك
ان يتعدى اصول العصب بعد ان تعلم انه كما يعرض في الشحمة
فانك متى قطعت منها غصنا او قضيبا اضر ذلك بها لكن
مضرة يسيرة ومتى قطعت ساقها او اصلها كان في
ذلك فساد جملة الشحمة كذلك الامر في العصب انك متى
اوقعت الشق عند اصل العصبة اوريت جميع الموضع
الذي كان يغذوه الحس من تلك العصبة المنقسمة فيه عدم
الحس وانت ان كنت ذاكرا التشريح العضل الذي علمتكا ٥
في المقالة الاولى من هذا الكتاب فانك ستعلم ههنا الوقوف
على دؤس العصب الذي ينقسم وينبث في الجلد بما هو
سعي وان كنت لست بذاكر له فدع النظر في هذه المقالة
في وقتك هذا وارجع الى تلك الولا حتى اذا انت حفظت

واوعيت بالحقيقة وضع كل واحدة من العضل فانطرح
في هذه المقالة واقرأها فاني انما اصف لك فيها ما يتبع
الاشياء التي تقدم عملها على انك قد عملتها وفرغت منها فاذكر
رؤس العصب المنقسم في جلدة البدكم هي واياها فقد
وصفت في المقالة الاولى كيف الحال في العضلة التي يأخذ
العاتق وهي التي ذكرها ابقراط فقال فيها هذا القول
وان كشط انسان من لحم العضد عضلة العاتق فكان
كشط اياها في الموضع الذي فيه العضلة ممدودة الى
فوق فانا اشير عليك ان يكون هذه العضلة حاضرة
لذكرك باسهل الوجوه وخاصة في الموضع من البدن الذي
يصير شكلها فيه شكل الدال في حروف اليوناني وهو
هذا ولهذا السبب فقد سمى قوم جملة هذه العضلة الشبيهة
بالدال في حروف اليوناني والموضع الذي يصير فيه شكل
هذه العضلة هذا الشكل هو الموضع الذي يعترض فيه راس
العضد وهو الموضع الذي هو راس لجملة البد وهذه العضلة
يتصل براس العضد براس هذا الشكل الشبيه بالدال
في حروف اليوناني وهو شكل مثلث فاذا انت نظرت الى

ك

راس هذا المثلث نظرا بينا مع ضلعه الخارجة فادفع نظر
الى اعلاه حتى تتبين كل صعود الاعصاب الصغار من عمق
البدن وهذا العصب يحيى وهو في الدقة على مثال الشعر
كمثل شجرة صغيرة لها اغصان تتفرع من اصل واحد يمتد
على وراب كل واحد منها الى جزو غير الجزو الذى يمتد اليه
الاخر فكما ان في ملك الشجرة تكون بعض الاغصان يذهب
قايما منتصبة وبعضها يكون مايلا قليلا الى جانب كذلك هذا
العصب ياتى من راس واحد فبعضه يمر في طول العضو
كله وبعضه مايل الى جانب وهذا العصب يمر حتى يجوز
وسط العضد لان الاجزاء السفلانية التى في الموضع
الخارج من العضد يانيها عصب صغار ينقسم فيها من
اصل آخر سرتفى على ذلك المثال من عمق البدن وينقسم
على مثال ماينقسم العصب الذي ذكرته قبل ويمر ايضا
ذاهبا الى الموضع الذي حول المفاصل التى يلي خارج
واسفل فافهم عنى ان هذا العصب والعروق الصغار
التى ترى تحت الجلد حالها الحال التى اصفها لك وذاك
انها ليس يكون ابدا الموجودة على حال واحدة لا في العدد

ا

ولا في الوضع ولا في الرقة كما توجد الاعصاب والعروق
الكبار يكون وضعها ابدا موجودا على حال واحد بالحقيقة
فاما العروق والشريانات والعصب المبثوث في الجلد
فليس يوجد كما قلت حافظا على الحقيقة صورة لا لعدده
ولا لوضعه ولا لعظمه على مثال واحد فاما مباديها واصولها
فانها يرتقي من موضع واحد بعينه وياتي من عروق
وشريانات واعصاب واحدة باعيانها من ذلك وان
هذين الاصلين اللذين ذكرنا هما ههنا من اصول
العصب وقلنا انهما على مثال شجرتين صغيرتين احدهما
يكون من العصبة التي ينقسم في العضلة الشبيه بالدال
في حرف اليونانيين والآخر من العصبة التي هي اعظم من
جميع العصب الذي ياتي العضد وهي التي ينقسم في
العضل التي من خلفه ويمر لازما للموضع الخارج من
العضد ثم يبلغ الى الساعد مما يلي الرمانة العليا من
رماني العضد الا ان هذه العصبة انما يخرج منها الى
الموضع الذي ذكرته بقية يسيرة جدا واما العصبة المبثوثة
في العضلة الشبيهة بالدال في حرف اليونانيين فان

بقيتها

بقيتها تصير الى الجلد فهاذان الراسان هما راس عصب
الموضع الخارج من العضد مما يلي ظاهر البدن تحت
الجلد فاما جلدة مقدمه فان العصب ياتيها على هذه
الصفة اما الموضع الاعلى منه فياتيه عصب من مبداء
مجيء العصبة الثانية من العصب التي ياتي العضد
من النخاع واما الموضع الاسفل الى مفصل المرفق فياتيه
العصب من عصبة اخرى من العصب الذي ياتي من
النخاع منذ اول مبداه وحده مفردا وانا ذاكره بعد
قليل فاما جميع الجلد الذي داخل والذي خلف العضد
الى طرف عظم الكتف الذي هناك فينقسم فيه عصبة اخرى
ينبت من الموضع الثاني من المواضع التي بين الاضلاع
ولا شك في ان هذه العصبة انما ياتي العضد كما ياتيه
جميع العصب الباقي من ناحية الابط وينبغي لمن
اراد ان يراها رؤية بينة ان يشرح اولا العضلة الصغيرة
التي اغفلها اصحاب التشريح فان هذه الاعصاب
موضوعة تحت تلك العضلة وممرها تحتها واول عصبة
تلقاك بعد هذه العضلة مما يلي ظاهر البدن العصبة

اي العضلة القصيرة الطويلة العصابية الكتفية

التي قلت ان منبتها من الموضع الثاني من المواضع التي
بين الاضلاع وينقسم في جلد العضد كله من داخل
ومن خلف ثم تلقاك بعدها في العمق اذا كشطت اولا
اللحم الزهر والاغشيه والعروق والشريانات الموضوعة
هناك اعصاب كبار يمر هناك ولكن هذه العصبة
التي ياتي الجلد يركب العضد في الموضع الذي فيه
من بدن القرود راس العضلة الصغيرة التي تبتدي
من عضلة هي اعظم جميع ما هناك من العضل ومنها
يكون الجزء الخارج من الابط وينقضي في الموضع الذي
خلف المرفق مما يلي الموضع الداخل خاصة وساعة
تركب هذه العصبة العضد ينقسم الى ثلثة اجزاء وعلى
هذه الاجزاء يتفرق ويتثبت في بعض اجزاء العضد
من الاجزاء الداخلة الى خلف مفصل المرفق والجزء
الآخر منهما ينبت ويتفرق في جميع المواضع الخلف من
جلد ذلك الموضع وجزؤها الثالث يتفرق ويتثبت في
جميع الاجزاء اللازقة بهذه الى عظم الكتف فجلد العضد
ياتيه العصب من هذه الرؤس التي ذكرناها واما

المذكورة صح

ط
ويتصل بعضلة

الخمسة

الساعد

الساعد فنحن ذاكره بعد قليل وذلك لان البحث اولا
عن طبيعة جميع عصب العضد مما نصدره في تشريح ما في
الساعد اسهل واهون ويكون الامر في معرفة ما في
الساعد بعد الفراغ مما في العضد اوضح وابين لانما هو
ما يلي ظاهر البدن فقط ولكن وفيما هو منه في العمق ايضا
ذكر الاعصاب الكبار التي في العضل ه العضد ستدي
من مفصل الكتف ولذلك ان انت احببت ان تقطعه
من ههنا وتشرحه وحده دون سائر البدن كله
لم ينقصك شيء وليكن ابتداء عملك من العرق الكتفي
ومن العضلة التي في مقدم العضد وهي الاعظم
التي لها على ما علمنا راسين يمتدان من رباط قوي
ولها منتهى عصبي في طرف الزند الاعلى والموضع
الذي فيه يريد ان يلتحم ويتحدر اسي هذه العضلة
تجد فيه العصبة الاولى تركب على عظم العضد وفي
هذا الموضع ايضا يتصل بالعضد العضلة العظمى التي
من خلف الابط وانتصالها به يوتر قوي وبعد هذا
يتصل به وتر العضلة التي هي اعظم العضل الذي يأتي

من الفسّى وهو وتر اقرب الى طبيعة اللحم من الوتر الذى
ذكرناه قبل ثم من بعد هذا ايضا يتصل به وتر عضلة
العاتق الذي ذكرناه قبل ثم من اللحم قلنا ان قوما يسمونها
الستيهة بالدال فى حروف اليونانيين فالعضلة
الاولى التى يخرج من النخاع وبانى العضد من ناحية
الابط ركب العضد فى الموضع خاصته الذي يتصل
به وتر العضلة التى من خلف الابط وهى التى قلت انها
اعظم العضل الذي يحرك مفصل الكتف واذا هى ركبته
فما صنت تحت العضلة المقدم وليس يجدان ويلتحمان
راسيهما فى هذا الموضع لكنهما بعد يكونان مغرقين
فى تحت احد هذين الراسين اعنى الراس الموضوع
من داخل يستعب من العضلة جزو بانى كل واحد من
الراسين ثم يحدر هناك على استقامة لازم للاجزاء
التى يحاذى احد من راسيها اعنى الداخل وهو ادقهما ومبداه
من الرباط الذي يخرج من الرايدة الانجونية ثم ان الراسين
يتحدان ويلتحمان ويصيران منهما عضلة واحدة موصولة
بتحدب وهى اعظم العضل المتقدم التى تعلمت فى الحفالة

الاولى

الاولى انه يثنى مفصل المرفق وان اردت ان شطر الى هذه
العصبة نظرا بينا فانفض راسى هذه العضلة من
منبتها من فوق ثم شق وافصل جزء العضلة التى يحاذى
كل واحد من راسيها اذا ما اجمعا الى موضع واحد
فان فى هذا الموضع يمر العصبة الى اسفل واذا انت
فعلت هذا رايت هناك عصبة اخرى ايضا اعظم من
هذه بكثير يركب العضد اسفل من ملكه بقليل وتختفى
من ساعتها تحت العضلة التى قلت انها تخفى تلك
العصبة الاولى فاذا ذهبتا هاتان العصبتان الى
قدامهما ذهبت الى راس العضلة التى تقدم العضد
وهى الاصغر شعب فاعلم تنبت من كل من احدى العصبتين
ومرة منهما كلتيهما ثم ياتى بعد هذه شعبة من العصبة الثا نية
الى العصبة الاولى مقدارها كمقدار ما ترى فى ذلك الموضع
من بقية العصبة الاولى فيصير منهما جميعا عصبة واحدة
يجى الى الساعد وممرها اليه فى مثنا المرفق فاما العصبة
الثانية فعلى ما لم تزل فى اول امرها يمر فى المواضع الدا خلة
الى ناحية اسفل على خط موازى للعصبة الاولى يجى الى

مثنا المرفق كمجي العصبة الاولى غير ان وضعها اخفض
من وضع تلك وتركب على رمانة العضد التي في هذا
الموضع على اشد موضع فيها ملاسة ثم دع هذا العصب
وارجع الى مبداء العضد فانك تجد بعد هاتين العصبتين
اللتين ذكرناهما عصبة اخرى ثالثة قريبة من العصبة
الثانية يتصل بالعضد اتصالا اشد تعمقا حتى يكون مع
العرق والشريان العظيمين سواء اعني العرق والشريان
اللذين ياتيان العضد من الابط ولذلك صارت هذه
العصبة ينقسم مع هذا العرق والشريان في العضل الكبار
من عضل العضد الذي يبسط مفصل المرفق وينقسم
منه اجزاء كبار في العضلتين كليتهما ويمر على وزان
الى الموضع الخارج وهذه العصبة اعظم من جميع العصب
الذي ياتي اليد ومما هو معلوم انه ينبغي لك ان تفهم ان
العادة قد جرت بين اصحاب التشريح في قولهم عظيم
كبير عصبة كان ذلك ام عرقا ام شريانا ان تصرفوا
ذلك على العمق والعرض من غير ان يدخلوا فيه الطويل
بل يريدون الاستدارة فقط كما لو انهم قالوا مكان عظيم

او

او كبير غليظ واما هذه العصبة فانها اذا ادارت وجاز
عظم العضد من ناحية خلف وصارت خارجا عنه فو
مفصل المرفق بقليل ذهب منها في هذا الموضع جزو
الى الجلد قد ذكرته قبل في تشريح العصب الذي يلي ظاهر
العضد وسوف تعلم بعد قليل في تشريح الساعد كيف
يمر بقية العصبة الثالثة كلها من ههنا الى الساعد وكيف
ينقسم في هذا الموضع وبعد ان تنكشف لك اكثر اجزاء
العضد ابحث بعد ذلك فانك تجد عصبتين اخريين
في الموضع الداخل منه الذي تركبه اللحمة الاعصاب الا خر
التي ذكرتها قبل اسفل من العصبة الثالثة بقليل واحدى
هاتين العصبتين موضوع مما يلي ظاهر البدن تحت
الجلد والبصر يلحقهما من غير ان تشرح عضل العضد
الجميع وقد ذكرت هذه العصبة قبل بقليل حيث وصفت
تشريح العصب الذي يلي ظاهر العضد واخذت عند
ذكري لتشريح الساعد ان اصف تقسيمها كله وهذه
العصبة ينبغي ان ينقسم في العضد قبل مفصل المرفق
ويجب بنا لهذا المفصل كله الا يسير بعد ان تقسمت

اقساماً كثيرة وليس يأتي من شعبها الى العضل الذي
هو ادفع موضعاً من المناسش فاما الاجزاء الاخر التي في
مقدم العضد التي هي قبل مفصل المرفق ولا شك انها
مما يلي ظاهر البدن فانما يأتيها شعب من هذه العصبة
وههنا عصبة اخرى خامسة باقية يجيء من التحاء الى
العضد وممرها مما يلي الموضع الداخل منه لممر تلك الاعضاء
الاخر وهذه العصبة ليس يصل منها ولا جزو واحد الى
شيء من اجزاء العضد ولا الى ما هو مما يلي عمق البدن وغلظ
هذه العصبة كغلظ العصبة الثانية كما ان غلظ العصبة
الاولى كغلظهما جميعاً اعني غلظ العصبة الثانية والعصبة
الخامسة والثالثة كثلثة اضعاف غلظ العصبة الاولى
والعصبة الرابعة فاغلظها العصبة التي ربتناها ثالثة واذ
انا قد قلنا ان هنا عصبة اخرى يأتي جلد العضد
مخرجها من الموضع الثاني من المواضع التي بين الاضلاع
واذ كان الامر كذلك فالذي يأتي اليد اذا من التحاء عصبتان
ينقسمان في الجلد واربع اخر ينقسم في عمق اليد في جميع عضلها
كلها جملة ويخرج من هذه الاربع شعب دقاق الى الجلد وغ

الآن العضد ونقال فخذي في تشريح الساعد ذكرنا في
الظاهر تحت جلدة الساعد وفي الكف من العصب واذا
انت خلصت الجلد من الجوهر الذي من جنس الاغشية الى
تسلخ معه على ما وصفت لك فيما سلف فاول مبدا تراه
وتصادفه هناك مبدا العصبة التي رتبناها رابعة في عصب
العضد حيث اقتصصا ذكره وتجده ياخذ الموضع الداخل
من الساعد كله خلا اليسير وينبث ايضا في الجزء الاسفل
كله وفي اجزاء كثيرة من الاجزاء الخارجة فاما الجزء المشرف
من الساعد مما يلي الزند الاعلى من الجانبين اعني من خارج
ومن داخل فيصل اليه شعب من اعصاب اخر اما الجزء
الداخل فمن العصبة الثالثة واما العصب الذي في
الكف مما يلي ظاهر البدن تحت الجلد فسا ذكره عند
ذكري لتشريح الاعصاب الكبار لان هذا العصب
انما هو اطراف تلك الاعصاب ذكرنا في عمق الساعد من العصب
قد رايت في تشريح العضد ان جميع الاعصاب التي ياتي
الساعد من ناحية منتهى المرفق كلها خمسة اعصاب الا
ان واحدا منها ينبث في الجلد وحده ثم ينقسم فوق

مشى المرفق واما الباقى بعد هذه اذ ان اربع عصبات الاولى
منها العصبة التى ذكرتها اولا فى تشريح العضد وهى التى
يمر فى الوسط من مفصل المرفق والثانية العصبة التى هى
اخفض من هذه وهى التى يركب على الراس الداخل والاسفل
من العضد حيث هو فى نفسه خاصه املس جدا قليل
التحدب واما العصبة الثالثة فهى التى قلت انها اعظم
من تلك الاعصاب الاحد التى ياتى اليد كلها للازمة
للراس الخارج وهو الادفع من راسى العضد فانها
ياتى الزند الاسفل ويمايس الزند الاعلى واما العصبة الرابعة
التى بقيت من العصب الذى ياتى من ناحية العنق الى
الساعد فوضعها فيما بين المرفق والراس الداخل الاسفل
من العضد واذا انت ابعت انصالات هذه الاعصاب
ووضعها وطرقها هذه وشرحت العضل على ما علمتك
فى المقالة الاولى فهمت تقسيمها كلها واجعل مبداءك
فى ذلك من ايها شئت وعسى ان يكون الاجود ان يلزم
فى هذا التعليم اليسير الذى اجريتا عليه كلا منا فى العضد
بعينه فنقول ان العصبة التى ياتى الساعد من وسط

المثنى

المثنى يعطي من ساعتها هذا الموضع شعبة منها دقيقة جدّا
تضام العرق الذي هو ممدود بالطول في وسط الساعد
بالقرب مما يلي ظاهر البدن ثم تصير الى الشريان الذي
في الرسغ وهو الذي يبيض بيضا بينا وهذه العصبة
ايضا يعطي ايضا شعبة اخرى دقيقة جدا الراس العضلة
الطويلة التي هي خاصة بالزند الاعلى وهي ادفع من جميع
الشعب التي ذكرناها ثم ينقسم منها بعد هذه سبعة اخرى
دقيقة تضامّ باقي العرق الكتفي في جميع طريقة التي يسلكها
على الزند الاعلى وهذه الشعبة شبيهة بطاقة من غزل
العنكبوت فاما باقي هذه العصبة التي كلامنا فيها فانها
من بعد ان يمر تحت العرق الذي ينقسم من العرق الكتفي
ويمرّ على التاريب وهو الذي نقصده يرتفع قليلا الى
العضلة الطويلة الخاصة بالزند الاعلى من ناحية الموضع
الداخل الفوق ثم يمرّ في وسط الاربعة الاجزاء التي قدمت
ذكرها وهي الاجزاء الدقيقة جدّا والموضع الذي ينقضي
فيه هذه العضلة يفنا فيه هذه العصبة ولا يبقى منه
الا جزء يسير تمتدّ الى آخر الابهام القريبة من الزند الاعلى

فهذه العصبة لم ازل دايما اجدها موضوعة تحت وا
حد
من العرقين اللذين فى المرفق وهو ادفعهما واما الاعضا
التى قلت انها عن حدتى هذه العصبة فقد وجدتها
مرارا شتى راكبة على العرق وبهذا السبب متى سلخ الجلد
كانت هذه العصبة مرارا متوارية غير معروفة وكانت
العصبة الموضوعة تحت العرق موجودة يقع عليها دايما
البصر والعصبة التى جعلنا ذكرها فى التعليم قبل الجميع
نجدها فى اكثر الامر يقينا على هذه الصفة وانما قلت
فى اكثر الامر لانى قد رايت مرة هذه العصبة ينبثق فى
العضد عند مصيرها الى منثنى المرفق وخرج الى الساعد
جزو من العصبة الثانية فينقسم فيه على مثال ما ينقسم
هذه العصبة التى ذكرناها ههنا فاما العصبة الثانية
مع العصبة الرابعة فانهما ينقسمان فى العضل الداخل
من عضل الساعد كما ان العصبة الثالثة الغليظة ينقسم
فى جميع العضل الخارج من عضل الساعد كما ان العصبة
الثالثة الغليظة قد ذكرنا الآن اولا العصبة الخارجة
كيلا يكون علمنا وذكرنا للعصبتين البافيتين المنقسمتين
اى كلتما

ق

في جميع الاجزاء الداخلة من الساعد والاصابع مبتورا
فنقول ان هذه العصبة من بعد ان يتشعب منها
الشعب الذي قلت انها يصير الى مفصل المرفق فيما
بين العضلة الصغرى من العضلتين اللتين في
مقدم العضد وبين راس العضلة الطويلة الخاصة
بالزند الاعلى واول شعبة يتشعب منها ياتي الاجزاء الخا رجة
من الساعد مما يلي ظاهر البدن تحت الجلد وينقسم
في جميع الاجزاء الخارجة من الساعد والرسغ ثم
يتشعب منها ثانية وثالثة في نفس ممرها بمفصل المرفق
في الموضع الذي يركب فيه راس العضلة التي تبسط
الرسغ بوتر ذي راسين والشعبة الثانية ينقسم من ساعتها
في راس هذه العضلة فاما الشعبة الثالثة فانها تجاوز
هذا المفصل من غير ان ينقسم ويمر راكبة على عضلة ويستبين
ظاهرا للبصر عند ما تشرح جميع العضلة الطويلة الخاصة
بالزند الاعلى الموضوعة على هذه العضلة لان هذه العصبة
يمر فيما بين هاتين على الاكثر راكبة على واحدة منهما موضو عة
تحت الاخرى وترى مرارا كثيرة ممتدة كلها من المواضع

الداخلة الى جانب العضل الذي ذكرته حيث يماس بعضه
بعضا وطرفها يخرج الى الرسغ بحذاء الاصابع الكبار
وينقسم فيها مما يلي ظاهر البدن غير انها ينقسم في اصبعين
منها كثيرة ينضم اليها في منتهى الزند الاعلى جزو يسير من
العصبة التي قلنا انها ممدودة على الزند الاعلى فاما باقي
الظاهر انه شعبة من العضلة الاولى
هذه العصبة الكبيرة الثالثة فانه يميل الى ناحية الموضع
الخارج ويمر في عمق الموضع على الوراب اما في اول
مرة فتجب العضلة التي لها راسين من عضل الرسغ التي
قلت ان العصبة يركب راسها قبل ان يتشعب منها
الشعبة التي ذكرتها قبل ثم ان هذا الباقي من هذه
العصبة يمر بعد ذلك في عضل الزند الاعلى الذي
مما يلي المرفق وهو الذي من خارج وهما عضلتان
يعطيهما كليتهما شعبا دقاقا ثم يعطي بعد ذلك شعبة للعضلة
التي تبسط الاربع الاصابع ثم العضلة التي تحرك الاصبعين
الكبيرتين حركة مورية ثم العضلة التي تقلب الرسغ وهي
التي تتصل بناحية الاصبع الصغرى وهذه الشعب
كلها تتشعب من هذه العصبة في رؤوس هذا العضل

بكليتهما وتنقسم في الاصبع
الوسطى لا في كلها لكن في
نصفها ومرارا صح

الذي

الذي ذكرناه وليس ببعيد عن المفصل ثم انها يمر من هذا
الموضع على العضلة المضاعفة التي يحرك الاصبع العظمى
والرسغ والامر في انها يعطي هذه العضلة ايضا شعب
ما معلوم واما في طريقها هذا الذي يسلكه فانها الى ان
يبلغ موضعا ما لا يزال موضوعا بقربها العضلة التي يحرك
الاصبع العظمى حركة معوجة ولا يزال العصبة تمتد مع
هذا الوتر الى ان يبلغ الرسغ ثم تمتد بعد ذلك مع الوتر
الذي يحرك الاصبعين اللتين بعد العظمى وهو السبابة
والوسطى هذه الحركة بعينها ثم ان جميع ما يبقى من
هذه العصبة اذا بلغ الرسغ انبث في ذلك الموضع حول
مفصل الرسغ ولم يبلغ الى شي من الاصابع واما طرف منها
وهو اعظم ساير اطرافها فانه يغوص الى عمق اليد في الموضع
الذي قلت ان فيه الرباط الذي يعطي راس مشط الكف
وتقسمت فيما هناك من الاجسام وفي الاجزاء الداخلة
من الاصابع والعصبة الارفع ينبث في الاصبعين
الكبيرتين وفي نصف الاصبع الوسطى الذي يلي السبابة
والعصبة الاخفض ينبث في نصف الاخير من الاصبع

وتر صح

الوسطى وفى الاصبعين الصغيرتين والعصبة الادفع
يضا فى هذا الموضع واما العصبة الاخفض فانها
تبعث بجزء منها ليس بصغير الى الموضع الخارج
من اليد الى ناحية مبداء الرسغ وهذه العصبة ينقسم
الى النصف من جميع الموضع الخارج من الكف فيما
يلى الظاهر تحت الجلد ونصف جزءها ياتى رؤس
الاصابع الصغار وتبلغ الى اطراف الانامل وينقسم
فى الاصبعين الصغيرتين بكليتهما واما الاصبع الوسطى
فليس ينقسم فى كلها لكن فى نصفها لان نصفها الاخر
رايته والاصبعين الكبيرتين ياتى طرف العصبة التى
رتبناها فى كلامنا ثالثة من جميع العصب الذي ياتى
اليد على ما وصفت فيما مضى وليس من خارج بالكف
ولا عضلة واحدة كما فى جوفها ذكر ما فى جميع اليد
من العروق والشريانات الذي ينقسم فى جميع اليد
من العروق والشريانات شريان واحد وعرقان
واحد من عرقى اليد قد يراه جميع الناس قبل ان يقع
التشريح وذلك لانه باجمعه موضوع فى ظاهر اليد

فيما

فيما بين الجلد والعضل الموضوع تحت الجلد وهذا
العرق يجئ من التوقوه الى الكتف على وراب وهو جد
فيما بين عضلتين عظيمتين بيّن موضع التقائهما
واحدى هاتين العضلتين التى عنها يتولد معظم
لحم العاتق ويكون فى ذلك الموضع دات ثلث زوايا و
العضلة الاخرى هى العضلة التى يتولد منها جميع لحم
القص وكلتا هما يتصلان بطرفيهما العصبتين فى طو
العضد باجزاء المقدم بعد مفصل الكتف بقليل فهذا
العرق الذي يمالى ظاهر البدن المسمى الكتفى وهو الفيفا
موضوع فيما بين هاتين العضلتين عند الضلع الدا
من العضلة الشبيهة بالدال فى حروف اليونانيين حتى
اذا صار الى اخرها مر من هناك فى الموضع الخارج من
جملة العضد منحدرا الى الاسفل وفى ممرّه تلفا واحدة من
العضلتين اللتين فى مقدم العضد وهى اعظمها عند
الحظ الذي تجدها فى المواضع الخارجة فاذا هو صار
بالقرب من مفصل المرفق فارق هذه العضلة وسلك على
العضلة الطويلة من عضل الزند الاعلى وينقسم فى هذا

العضلة ص

ل

ل

خل

الموضع الى ثلثة اقسام يكاد ان يكون قوتيه من السواء
واحدهن الثلثة الاقسام يغوص الى العمق ومن بعد
ان تنظر الى العروق التى فى الظاهر ابحث عن موضع
هذا وعن طريقه التى يمر فيها والقسم الثانى يأتى متسن
مفصل المرفق وهو المابض ويمتد كما سوف اصف بحزو
من العرق الآخر الذى هو احد العرقين اللذين يأتيان
اليد كلها والقسم الثالث من العرق الكشف يميل قليلاً
الى الموضع الخارج من الساعد وينقسم فيه وقبل ان
ينقسم هذا العرق العظيم الكتفى الى ثلثة اقسام فى المر
قد يمكنك ان تراه رويبة بينه مستبطناً للجلد صار اعلى
العضد كله من غير ان يغوص الى العمق فى موضع من موا
العضد لكنه هناك يأتى ظاهراً غاية الظهور وخاصة
فى بدن من كان نضيف ومن كان من اهل الرياضة / عضلى
البدن وانت ترى هذا العرق فى ممر بالعضد يعطى
الجلد والظاهر من اجزاء العضل شعيباً دقاقاً جداً
وذلك فى تشريح الفرود الكبار الكثيرة الدم وتشريح
جميع الحيوانات الاخر الذوات الاربع التى قد علمتك ان

اصنافها

اصنافها الاول الشبيهة بالاجناس ستة فاما الموضع
الذي يركب فيه هذا العرق عضلة الزند الاعلى في مفصل
المرفق ففيه على ما وصفت ينقسم الى ثلثة اقسام وهذه
الاقسام منه يكون متساوية بالحقيقة ومنه يكون غير
متساوية واذا كانت غير متساوية فمنه يكون هذا
اعظم ومنه عكس هذا الا ان زيادة بعضها على بعض يسيرة
والشعب الذي تنفرع من حنوه الذي ينقسم في الموضع
الخارج من الساعد يكون ابين من الشعب الذي
كانت ينقسم منه في العضد وهذا الجزو كله يفنانى هذا
الموضع واطرافه ينفتح الى اطراف عروق اخر اناذاكرها
لك فتعلم من اين يجي هذه العروق الاخر الى هذا الموضع
بهذا القول الذي اقوله وهو ان العرق الذي يمر بالابط
وهو الباسليق فهو اعظم من العرق الكبدي يكثير ينقسم العضد
في كله مع الشريان الذي في ذلك الموضع الذي سعد
من الابط ويلتقيان العرق والشريان حتى يماس
احدهما الآخر في نقود سمامن الابط وفي انضمامهما بالعضد
ويتصل شعبهما مع انضمامات العصب التي ذكرنا قبل

بكل واحدة من العضل فاذا جاوز الكلام العضد جملة
واتخذ رامع العضلة التي هي اعظم العضل الذي في المقدم
من داخل غاص الشريان في هذا الموضع الى العمق على ما لم ير
عليه في عمم متداول الامر وصار الى العضل الذي في
الساعد واما العرق فانه ينقسم بقسمين قبل المفصل
بقليل فيمر جزء منه غائرا في العمق فيلقا الشريان ولا
يزال ينقسم معه دايما والجزء الآخر يمر موربا الى الموضع
الذي تحت الجلد وهذا الجزء يقع عليه البصر متى ذو
بنية قبل التشريح فمتى كانت عروقه بالطبع كبارا وكان
بدنه قصيفا فابين ما يرى هذا العرق اذا انت ربطت
العضد ورى من هذا العرق اول شعبة له موربة
ياتي الى ناحية اسفل الى عظم الزند الاسفل ومر هذه
الشعبة فيما بين الرباطة الداخلة من العضد وبين منثنى
الموفق حتى اذا ركبت تلك الشعبة عظم الزند الاسفل
مرت عليه كله الى آخره وينشعب منه ايضا شعبة اخرى
من ذلك الموضع بعينه فيمر قليلا وهو ادق ثم انها من
ساعتها ينقسم الى جزوين واحد جزوها وهو الاخفص

ياتي الجزو الذي قلت انه يمر على عظم الزند الاسفل
والجزء الآخر وهو ارفع يمر مورب قليلا فيمتد كثيرا
ومرة ياتي ذلك العرق بعينه الممدودة على الزند الاسفل
ومرارا كثيرة قبل ان يبلغ الى ذلك العرق ينقسم ويعا
واما العرق الممدود على الزند الاسفل فانه يصير الى
طرفه ومرة يمتد اطرافه بينة حتى يبلغ الى الموضع الاسفل
من الرسغ ومرة يكون خفيه وفي بعض الناس تجد
اطرافه وهو اعظم من سايرها في ممره الى جانب زايدة
الزند الاسفل المحدبة من موضعها الاسفل وتتحد وتتصل
بطرف عرق آخر من العروق التي ياتي من فوق
واتحادهما واتصالهما يكون المتقدم من طرف الزند
الاسفل ويبلغ من اتحادهما من فيهما يلتحم احدهما بالآخر
ويصير في كليهما عرق واحد ومن هذا الموضع ينظر
الى ذلك العرق العظيم الذي مما يلي الظاهر وهو الذي
قلت ان شعبه الاولى يجيء على الوراب الى عظم الزند
الاسفل واول اتصال ذاك العرق يكون فوق
مفصل المرفق فاما العرق العظيم الذي مما يلي الظاهر

في الاجزاء

فانه ياتي مثنى المرفق على وراب لانه يريد ان يتحد
بالعرق الذي ينقسم من العرق الكتفي وقبل ان يبلغ
الى ذلك يتشعب منها شعبه ذات قسمين ومن هذين
القسمين اما القسم الاخفض وهو اصغرهما فانه يشارك
للعضو القريب منه وهو الذي رتبته اخر العروق التي
قدمت ذكرها قبل ومن بعد الاشتراك يمتد الى اخر
الزند الاسفل مما يلي الرسغ الداخل من الساعد فاما
القسم الآخر من العرق الذي انقسم الى قسمين وهو
ارفع القسمين واعظمهما فمرة يمر في الموضع الوسط
بالحقيقه من الزند الاسفل ومرة يمر في موضع ارفع من
الوسط بقليل وينقسم حتى يبلغ الى الرسغ وافواه
اطراف هذه التي ذكرتها كلها يتحد ويصير من كل
طرفين يتحدان عرق واحد مارّان حتى لا يقدر على
احصا اتحاداتها لكثرتها وصغرهما فدع الآن هذه
العروق ايضا وخذ في العرق العظيم وانظر اليه عند
اتحاده بجزو من العرق الكتفي وكيف يتحدان ويصير
منهما عرق واحد واتبعه في طريقه التي يذهب فيها

وهو اللازم م

فانه

فانک ترى هذا العرق يصعد فى اكثر الامر الى الموضع
المشرف من الزند الاعلى اسفل من الموضع الوسط
من طول الزند الاعلى ثم ان من هذا الموضع ينقسم فى
الموضع الخارج من عظم الزند الاعلى الى قسمين يكاد
ان يكونا متساويين حتى يصير شكل الثلثة العروق
شبيه بشكل اللام فى حروف اليونانيين وهو هذا و
واحد من العرقين اللذين بعد القسمة يمر مستقبل
الاصبع الصغرى عند منتهى الزند الاسفل الذى فى
هذا الموضع حيث يصير له زايدة محدبة والعرق
الذي يمر استقامة بحذا الاصبع العظمى يركب على الزند
الاعلى حتى اذا هو قرب من الرسغ انقسم فى الموضع
الخلف من الاصبع العظمى وينقسم ايضا فى الموضع الخلف
الذي من هذه الاصبع وبين السبابة ثم ينقسم فى
السبابة كلها من خلفها ومن جانبها وطرفه الذي
فى هذا الجزء يجد ويتصل بعرق صغير يخرج من
العرق الذي هو قسيم اعنى واحدا من الثلثة التى شبهت
شكلها بشكل اللام فى حروف اليونانيين وقد هنر

لک

وافهمنك الى هذه الغاية طريقا واحدا من خطى اللام فا مثل
على الان وخذ بسانى نعرف حال العرق الآخر الذي
يمتد الى ناحية الخنصر وعليك ان تصبر الى اقصى الزند
الاسفل ثم اه يخرج منه عرق صغير يمر الى قدام مقابل
الموضع الذي فيما بين السبابة والوسطى وهذا العرق
يتحد ويتصل بالعرق الذي ذكرته قبل وبعد اتحاد هذا
اذا صار منهما جميعا عرق واحد جاء هذا العرق الى
وسط الاصبعين اعنى الوسطى والسبابة فاما الجزء
الباقي من العرق وهو الذي يمتد الى ناحية الاصبع
الصغرى فانه اذا جاوز زاية الزند الاسفل المعروفة
يتشعب منه في ممر شعبة صغيرة الى الموضع الذي
من خلف الاصبع الوسطى ثم انه بعد ذلك ينقسم الى
جزوين فخرج منه يأتي الموضع الذي فيما بين الاصبع
الوسطى والاصبع البنصر وهذا العرق يقطعه قوم
من اليد اليسرى ويدعون الدم يجرى منه حتى يحبس
من تلقاء نفسه ويزعمون ان في ذلك منفعة للطحال
واما الجزو الاخر من العرق وهو احفظهما فانه يأتي الموضع

الذي فيما بين المخنصر والبنصر فاذا انت تبعت هذه
العروق في مجاديها ومسالكها وتفقدت امرها تفقدا
بعد ذلك انه يتشعب من جميع هذه العروق التي
ذكرناها شعب شبيهة بطاقات الشعر وشعب آخر
اغلظ من الشعر وان اكثر هذا الشعب يتحد ويتصل
بشعب آخر شبيهة بها من عروق قريبة الموضع منها
وههنا ايضا عروق افراد بعدا فراد بينة جدا تجمع
بعضها الى بعض افاصيها متحدة اتحادا ترى دوية
بينة جدا قبل التشريح في الابدان المملوسة التي عروقها
بالطبع واسقط من ذلك ان العرق الذي قلت فيه قبل
انه عند على عظم الزند الاسفل وانه سيتحقق انه يصير
الى قدام ويتحد ويتصل بواحد من اطراف العرق
الذي شرحناه في هذا الموضع بالصعد واتحاده
به في الاجزاء الداخلة من الزايدة التي للزند الاسفل
في هذا الموضع ويصير منه في بعض الناس عرق بين
لانه ليس يكون هذا العرق في جميع الناس بين ويتحد
ويتصل ايضا ببعض اطراف العرق المنخفض الذي عند

على الزند الاسفل جنى ومن العرق الكتفى وهو الجزء
الذي ينقسم فى الموضع الخارج من الساعد وكذلك
ايضا اذا اطراف العروق المنقسمة من العرق الذي
كلمنا هذا فيه وهو الذي اقتصصت انقسامه يتصل
ويتحد بعضها ببعض من ذلك ان جزءا من احد
ضلعى العرق الذي شبهته باللام فى اليونانيين
وهو الجزء الذي يأتي الاصبع العظمى نجد اطرافه عيانا
يتحد ويتصل بالعروق التي تمر فى الموضع الداخل
من الساعد حتى يبلغ الرسغ وقد قلت ان هذه
العروق انما يكون عند ما ينقسم اليها العرق الذي
يتشعب قبل ان تقرنا العرقين اللذين يمران على
مشنا الرسغ وقلت ايضا ان لهذا العرق تسميين
وان احد تسميته وهو اعظمهما فى اكثر الامر يمر على
الزند الانسي ويصير الى الرسغ وينقسم فهذا الجزء
ينقسم فى جميع الموضع الداخل من الاصبع العظمى و
يرتقى فى الاجزاء من جانب حتى يتحد ويتصل باطراف
العروق التي ينقسم من الحظ من عظمى العرق الشبيه

باللام فى حروف اليونانيين كما انه يتصل بالعرق الذى
ينقسم من الحظ الاخر من خطى التشبيه باللام وهو
العرق الذي قلت انه يأتى طرف الزند الاسفل
اطراف عروق شبيهه بطاقات الشعر وينقسم من
العرق الكتفى فى الموضع الخارج من الساعد وفى
بعض الاوقات وبعض الابدان قبل ان ينقسم العرق
فيصير شبيها باللام اليونانية ومن هذا التشعب من
من عرق يصعد الى الزند الاعلى ويجوز الى الموضع
الداخل فينقسم هناك واكثر ما يكون ذلك فيمن كان
فيه جزو العروق الكتفى صغيرا اعنى الجزو الذي
قلت فيه انه ينقسم فى الموضع الخارج من الساعد
والامر معلوم فى ان العرق الذي يتشعب قبل ان
ينقسم العرق الذى يصير شكله شبيها بشكل اللام
اليونانية وهو الذي كلمناه ههنا فيه اذا انقسم
فى المواضع الخارجة من الساعد احدث واتصلت
اطرافه بالعروق المنقسمة من العرق الكتفى وقد
يمكنك ان تنظر الى هذه العروق كلها نظرا بينا قبل

التشريح في اناس كثير ممن فد اجتمع له ان يكون مهلوس
البدن كثير الدم معا عروق واسعة ويحتاج ان يكون
الهواء حارا ويكون ذلك الانسان فد استحم ثم تحفض
يده ويربطها في الموضع الذي يجب ان ينظر فيه الى
العرق ممتليه وهذا شئ احب لك ان تفعله دايما
في حلق كثير فانك تقصد في ذلك الى غرضين ليس
الانتفاع بهما يسيرا احدهما المعرفة بالعروق فانه
ليس المحسوسات من شئ يعرف معرفة حقيقية بالجملة
دون ان ينظر اليه مرارا كثيرة ومما يدلك على ذلك
ان المتوسمين من الناس اذا كان احدهما شبيها
بالاخر غاية المشابهة كان من لم يالف النظر اليهما
ولم يعتاده لا يقدر على ان يفرق بينهما ومن كان
قد الفهما واعتاد النظر اليهما فانه يعرفهما سريع ويفرق
بين احدهما والآخر بالعجلة والغرض الآخر التصديق
والقبول بان اعضاء بدن الانسان مشابهة للاعضا
بدن القرد بالحقيقة ومن ذلك انك تجد عيانا في
ظاهر ابدان الناس قبل التشريح كل العروق التي

تراها في الفرود عند التشريح واذا كان الامر كذلك
فقد علم ان العروق التي في عمق البدن حالها في ابدان
الناس وابدان الفرود حال واحدة وعلى مثال واحد
ولهذا احب لك ان تقدم فتروض نفسك مرارًا
كثيرة في ابدان الفرود كيما ان اتفق لك ان تشرح بدن
انسان امكنك ان تكشف عن واحد واحد من
اعضاءه باهون سعي فان ذلك امر ليس بالدون ولا مما
يمكن ان يدركه الانسان وبغتة دفعة اذا كان ممن
لم يتدرب ويرتاض في هذا العمل ومما يدل على ذلك
ان ابلغ اصحاب التشريح دربة واحتياطًا قد يعوزا
في البحث وعفوا بالتفتيش عن اعضاء البدن عنا
ية
شديدة فقد يخدم يخطون في اشياء كثيرة وبهذا
السبب لم ايضا القوم اللذين شرحوا بدن جرنا
نوس المقاتل الذي مات في الحرب الذي كان على
عهد سادوقس انطوسموس ان يهذوا الناس
بذلك اشياء اكثر من وضع الاحشاء فاما من قد تقدم
فارتاض وخاصة في ابدان الفرد فانه يكشف عن كل

واحد من الاعضاء التي يشرحها باهون سعي والرجل
المحب للتعب اذا كان قد تقدمت دربته وارتياضه
في التشريح فانه اذا نظر بالعجلة الى شيء في جثة انسان
ميت سهل عليه ادراكه والوقوف عليه اكثر من آخر
لم يرتاض ولم يتدرب ان يسمح ذلك الشيء على حقيقته
ولو انه فتش وبحث عنه بعناية ومداومة كثيرة الى اشياء
كانوا يحسون النظر اليها فراوها في وقت بعد وقت بالعجلة
في ابدان اناس كانوا قد استحموا الموت فالفوا للحيوانات
المفسدة وفي ابدان قوم من المتلصصة كانت سلفاه
في الحبل لم يدفن وكذلك ايضا ما كان من الجراحات
عظيم وما كان من التعفن قد غاص الى قعر البدن
فانهما قد كشفا عن اعضاء كثيرة مما راها ممن قد كان
تقدم فراض نفسه علم ان هيئتها كهيئة اعضاء ابدان
الفرود ونعيمها ومن راها ممن لم يرتاض لم ينتفع برؤيتها
وقوم كثيرا ايضا قد شرحوا من اراكيث اطفالا اسقاطا
فاستقر عندهم ان هيئة الانسان كهيئة بدن الفرود
والمشابهة في ذلك بين ايضا لمن قد تقدم برياضة نفسه

في البط والشق الذي يفعله دايما وذاك انما عند ما نقطع
في بعض الاوقات ما قد عفن من اللحم وفي بعض
الاوقات نقطع عظام لا يخفى على من قد تقدم ارتياضه
مشابهتها وبعض الناس يبلغ به التواني عن الامور
الجميلة والاستخفاف بها الى ان لا يجب ان يتعلم
ويعرف ما قد يمكن ان يعرف معرفة بينة قبل وقوع
التشريح من ذاك ان جميع ما وصفته ههنا من امر
العروق التي في الساعد والكف قد يمكن ان تعرف
قبل وقوع التشريح في ابدان اناس كثير وكذلك الامر
في ان من بعد تقسم العرق الذي يجي من ناحية الابط
قبل وصوله الى مفصل المرفق العرق الذي يصير منه
الى مسا المرفق لا يزال تحته الى ان يبلغ الى موضع ما
شريان وهذا الشريان في بدن من كان بالطبع
فصيف البدن وكان نبض عروقه نبض عظيم
يمكن ان يعرف وتدرك حسا وحركته ونبضه تعرف
الى ان يبلغ موضعا ما ولذلك ينبغي لك اذا انت
فصدت الانسان عرقا ان تحذر هذا الشريان

بدن م

وتتنحا عنه في من كان هذا العرق في بدنه سيما ما امكنك
فاما في بدن من كان انما يظهر في بدنه من هذا
العرق الجز والموضوع منه على الشريان وباقيه كله لا
يظهر فينبغي لك ان تبين وتضع ذهنك فيه بعناية
وتفقد شديد فتنظر اولا هل اذا انت ربطت العضد
ارتفع موضع الشريان ارتفاعا شديدا ثم تنظر
بعد ذلك اي عرق ينبغي لك ان تقطع من هذه
العروق التي اذكرها لك فاني اشير عليك ان لا
تعرض اصلا لفصد ذلك العرق اذا انتفخ الموضع
بعد ان تعلم ان الشريان الموضوع عنه شريان
عريض قوي فاذا هو انتفخ كثيرا عرض من ذلك
ان تشيل وترفع معه وتمدد العرق الموضوع
فوقه فتعرض بهذا السبب ان يكون العرق
اذا هو ارتفع فوق حدبة الشريان صار الموضع
المتمدد منه اخلا من غيره فيكون الفاصد اذا
وضع مبضعه وغمز بحسب المقدار الذي جرت
العادة به حتى ينزل المبضع ذلك المقدار يعرض له

ان

ان نقطع جميع بدن العرق وينفذه كله سريع وينبال
الشريان الموضوع تحت طرف المبضع مثقب واذا
كان الامر فيه على هذا فينبغي لك ان تفرّ منه وتصير الى
واحدٍ من العروق القريبة منه وخاصة الى واحد من
تلك التي تحدب الى ناحية عظم الزند الاسفل فان لم
يتبين لك واحد من هذه فتصير الى العرق الذي
تحدث عن القفاء العرقين اللذين في مشا المرفق
وهو الذي قلت فيه انه يمتد الى الموضع المشرف من
الزند الاعلى فان لم يتبين ايضاً هذا ايضاً فاقصد العرق الذي
تحي من العرق الكتفي الى مشا المرفق وكذلك ايضاً
ان اصحبت في بعض الاوقات ان تقصد العرق
الكتفي الى مشا المرفق فان لم يتبين لك فلابد لك
ضرورة ان تقصد العرق الذي يجيء منه الى مشا المرفق
فان لم يتبين لك هذا ايضاً فاقصد ذاك المورب الذي
يمتد الى ناحية الزند الاعلى فان لم يوجد ذاك ايضاً فاقصد
العرق الذي يجيء من ناحية الابط الى ناحية مشا المرفق
فان هذا العرق من اصلح ما تقصد لمن كان يشكو علة

في الاعضاء التي اسفل من التراقي والعرق الكتفي من اصلح
ما يقصد لمن كان يشكو علة في الاعضاء التي فوق التراقي
والعروق التي ذكرتها لها مرتبة ثانية وثالثة بعد هذين
واما العرق الذي يصعد الى الموضع المشرف من الزند
الاعلى فهو مشترك لهما ولذلك جعلته في المرتبة ثالثا
في المنفعتين كليتهما وذلك لان من كان يحتاج الى
اخراج الدم لعلة يشكوها فيما هو من بدنه اسفل
من التراقي فالاول من المرتبة من العروق ينتفع
بقصدها لهذه العلة العرق الذي يجيء من ناحية
مثنى المرفق وآخر العروق واقصاها مرتبة في هذا
العرق الكتفي فاما من كان يشكو علته في المواضع التي
فوق التراقي فاما الامر على خلاف ذلك وذلك ان
العرق الكتفي له المرتبة الاولى والعرق الذي يجيء منه
الى مثنى المرفق له المرتبة الثانية والعرق المشترك
له المرتبة الثالثة والمرتبة الرابعة للعرق الذي يمر
على الشريان والخامسة للعروق التي ينحدر الى
الساعد فقد وصفت الحال في العروق التي في

ظاهر الساعد

والثاني في المرتبة العروق التي ينحدر الى الساعد والثالث العرق المشترك
والرابع العرق الذي يجيء من العرق الكتفي الى مثنى المرفق صح

الساعد كله وينحدر حتى يبلغ الى الاصابع صفة نامة
فدونك الآن البحث عن العروق التي في عمق الساعد
بعد ان يرفع اولا العروق الموضوعة في الظاهر في
منا المرفق فان هذه اذا ارتفعت وشرح العضل
على ساعدك نظرت على المكان الى العروق التي في العمق
انها يجتمع وينحد ويتصل على مثال العروق التي في الظاهر
وتجدها ايضا بعد اجتماعها ينقسم مرة ثانية فاذا صارت
عروقين مر في الساعد الى الرسغ على استقامة محدودين
على خطين متساويين في البعد واحدهما اخفض وهو
على عظم الزند الاسفل والاخر ارفع وهو الذي يمر على عظم الز ند
الاعلى وكلاهما ينقسمان مع الشريانات في العضل واخفض
العرقين اذا صار الى العضلة الصغيرة التي للزند الاعلى
طلع منه جزء الى الموضع الخارج وينقسم فيه ثم اتصل
واتحد بالاجزاء التي ذكرتها قبل وقلت انها يجيء الى هناك
من العروق التي في الظاهر وجزء ايضا الباقي الذي يبقى
منه داخل يتحد ويتصل بالعروق التي يأتي عمق الموضع من
العروق التي يجيء من الظاهر التي قلت انها ينقسم في الاجزاء

الداخلة من الساعد وقد خلا الي مرارا كثيرة ان العروق التي
يحس من الظاهر الى العمق اكثر عددا من العروق المنقسمة من
العرق الذي في العمق فاما شعب العرق الاخر فانها
يتحد باوفر من العروق التي في الظاهر ذكر الشريان الذي
ينقسم في اليد كلها فقد قلت انه ياتي البد عرقان اعني
العرق الذي يمر في الابط وهو عرق صالح المقدار والعرق
الآخر الذي هو اصغر من هذا الكثير الا انه على حال عظيم ايضا وهو
العرق الذي يسمى الكتفي واما من الشريانات فانما ياتي البد
شريان واحد فقط وضعه بالقرب من العرق الذي ياتي البد ص
من الابط وكلاهما يعبران الصدر مع الروح التاسع من
ازواج العصب الذي ياتي من النخاع ويركبان العضد على
مثال ما وصفت من ركوب العصبة الثالثة ثم انهما من هذا
الموضع تنبثان شعب صالحة المقادير تتفرق في عضل
كله ثم ينحدر الى اسفل نحو مشى مفصل المرفق غير ان العرق
ينقسم عند منتهى العضد الى جزوين فيرتفع جزء منه حتى
يبلغ الى الجلد على ما وصفت قبل والجزو الآخر الذي يمر
في العمق فيصير الى مثنى المرفق مع الشريان فانه اذا اخذ الجزو
الثالث من العرق الكتفي ثم انقسم الى اثنين جامع كل واحد

من جزوي الشريان الذي أيضا ينقسم الى جزوين وينقسم معه
في العضل كله حتى يبلغ الى اصول الاصابع والشريان الآد فع
الذي يمر على عظم الزند الاعلى نحن ندرك حركته اذا جسنا ه
عند من يريد ان يتعرف الحال في النبض بالقرب من مفصل
الرسغ والشريان الذي فيما بين الاصبع السبابة والابهام
حركته حركة يدرك في الابدان المهلوسة حسا وكون
هذا الشريان من هذا الذي ذكرناه فاما الشريان الا حقض
الذي يمر على عظم الزند الاسفل يحد الاصبع الصغرى وهي
المختصر فليس علينا ان ندرك حركته ادراكا بينا الا ان
يتهيأ ان يكون الانسان قضيف البدن نحيفه جدا او يكو ن
بنضه نبض عظيم جدا وذلك ان الشريانات بالطبع محفو ظة
في العمق لا يصل منها الى الجلد اصلا خر معلوم له قدن بحسب
ما قلت قبل انه يصل اليه عروق وعصب في اكثر الامر لا
يكاد تجد في الكف من خارج ولا شريان واحد وذلك لان
ليس هناك ولا عضلة واحدة فاما الموضع الداخل منه فلما
كانت فيه عضلات كثيرة صارت بهذا السبب اطراف
الشريانات التي يأتي كل واحد منها واحدة من العضل مو جودة ه

فيه وسننظر الى الشريانات كلها التي في الجزو الداخل من
الرسغ مع العروق التي هي اقرانها اذا انت قطعت الوتر
العريض لانها موضوعة فيما بين هذا الوتر وبين الاوتار
التي تبني الاصابع مع الاعصاب الدقاق التي ذكرتها
قبل وذاك ان هذا الموضع لما كان موضوعا فيه العضل المحرك
للمفاصل الاول من الاصابع والعضل الفاعل لاحدى
حركتي جميع مفاصلها الاعوجاجتين استحق ان يكون مملوا
من شريانات وعروق واعصاب لان كل واحدة من العضل
تقبل في نفسها جزا من كل واحد من هذه الثلثة ذكر الانتفاع
بما تقدم ذكره اما انا فقد اتيت على ما ذكر في جميع اليد من
الاعضاء وفرغت منها واما انت فليس ينبغي لك ان تجعل
قراتك لكتابي هذا قراة متطوب تطلب ان يتلها به كما يتلها
الناس بقراة احاديث ابرودبطوس بل ينبغي لك ان تحفظ
وقوي ذكرك شيا شيا من جميع ما رايته كيما تعرف طريقه على
كل واحد من اجزاء اليد على الحقيقة وذاك ان منها اجزا ليس
فيها لا شريان ولا عصبة ولا عرق عظيم ومنها ما قد يوجد
فيه هذه الثلثة او اثنين منها او واحد والعروق والشريانات

انما

ها

انما مقدار قوتها بحسب مقدار عظمها فاما الاعصاب فليس
الامر في جميعها كذلك بل قد يوجد في بعض الاعضاء عصبة
صغيرة وقوتها عظيمة بمنزلة الاعصاب التي ينقسم في
العضل المحرك للاصبع العظمى وبعد هذا جميع الاعصاب
المنقسمة في العضل المحرك للاصبع السبابة وذلك انه ان
بقي هذا العصب وحده محفوظا على حاله في طبيعته
ثم حدث بجميع الاعصاب الاخر اما استرخاء واما آفة
يبطله جملة لم يعرض لصاحب ذلك ان يومئ برأسه حركة
ولم يبق به علاقة عليه لا ينتفع بها اصلا فان زاد مع
سلامة هاتين الاصبعين سلامة الاصبع الوسطى كان
ما ينال اليد من الآفة والمضرة في افعالها يسيرا ولو ان
الاصبعين الصغيرتين بطلتا جملة فان بقيا ان يكون
الاربع الاصابع سليمة صحيحة ويحدث بالعضلة التي تثني
الابهام او التي يبسطها آفة فسدت افعال اليد كلها
وذلك لان العضل الموضوع بعضه مقابل لبعض يبطل
ابدا فعله كله معا مثال ذلك ان العضلة التي يبسط الاصبع
العظمى وهي الابهام ان حدث بها استرخاء فالعضلة التي

من شانها ان تثني هذه الاصابع تفعل فعلها على المكان
فتثنيها ثم لا يقدر بعد ذلك ان تثنيها اذ كانت قد بقيت
منثنية مقبوضة دون ان تبسط اولا فاذ كان الامر
على هذا فقد ينبغي لك ان تعرف ايضا عصب كل
واحدة من العضلات الاخر حق معرفته وخاصة
العصبة التي فعله فعل ذات قدر يعتد به كيما متى احتجت
الى اخراج سهم او سلاة واحتجت مع ذلك الى ان تقطع
شيئا او تشق شيئا توقيت العروق والشريانات
والاعصاب الجليلة القدر وكذلك متى احتجت
ان تقطع عضوا قد تعفن او عظما قد فسد فاني اعرف
رجلا ممن كان يعالج علاج اليد بلا عقل لما ان قطع في
وقت من الاوقات جزءا عظيم من عضلة في الموضع الخارج
من العضد فلم يبد اصاحبها من ذلك في يده مضرة يعتد بها
اقدم في آخر الامر فادخل المبضع بلا زحمة في الموضع الذي
فيه الحد الداخل من العضلة المقدم حيث تركب عصبته
الثالثة ولانه كان على ما قال ابقراط محتبك مذرب في
سرعة العلاج بلا عضل فقطع قطعا مدورا بالعجلة لم

يقطع

يقطع العصبة الثالثة وحدها بل قطع معها العصبتين
اللتين قبلها وقطع مع هذه الاعصاب الشريان و
العروق لان هذه كلها مجتمعة في ذلك الموضع معا ثم
انه ساعة راى الدم قد انبثق اضطرب وهالة ذلك
ففصد فصد الدم وحده فلم يهتم بشيء سوا حتى يربط العرق
والشريان اللذين قطعهما فلم يمض بالرجل الذي عالجه
بهذا العلاج الا اليسير حتى بقي لا يقدر ان يحرك شيا
من يده ولا ان يحس شيا مما يلقاها في اكثر اجزايها
فجعل الناس يصيح على الطبيب الذي عالجه ويقول له هذا
القول قد قطعت عصبة ابهاط الشقي فهذا الطبيب ازمن
يد هذا كلها وتركه لا ينتفع بها بقطع واحد اوقعه بها وغيره
قد فعل ذلك في جزو اخر اما واحد واما اثنين من اجزا
الرجل بسبب جهله وقلة معرفته بالعصب ودع ان اذكر
لك ههنا جميع ما يفعله الاطبا من البلايا في فصد العروق
بجهلهم وقلة معرفتهم بما ينبغي لهم ان يتوقونه في كل واحد
من العروق التي في المابض مما قد وصفته في المقالة
التي كتبتها في تشريح الاموات فلهذه الاسباب قد ينبغي

لك ان يشرح يد قرد مرارًا شتى فانك ان رايت فيها شيًا
مما لا يرى مثله الا في الندرة انتفعت بذلك ايضًا فاني قد
رايت في بعض الاوقات وانا اشرح قردا عصبة واحدة
صغيرة موضوعة على العرق الداخل من العروق التي في
المابض ورايت في قرد آخر ايضًا عصبة موضوعة على
العرق الذي هو شقيق هذا على ذلك المثال وكان في
نظري الى ذلك منفعة لقوم من الاطباء قد كان الناس
يلومونهم على انهم يقطعون في العضد العصب لان القوم
الذين كانوا يفصدونهم كانوا يحسون من ساعتهم بعد
الفصد حدرًا ذاهب في طول اليد ثم كان ذلك يدوم
بهم فيما بعد لا يقلع فلما اعلمت لائمتهم انه قد يعرض في
وقت من الاوقات ان يكون في بدن من الابدان هيئة
حالها هذا الحال خاصية لذلك البدن انقذت الاطباء
من اللائمة والهجاء وقبل ذلك مني وصدقني فيه من كان
يشكوا اولئك الاطباء لاني دعوت باخواني اللذين حضروا
ذلك وراوه فشهدوا عندهم ولاني مع هذا اريتهم هذا
الذي ذكرت انه قد يرى في هذا العرق وبينته لهم بالعيان

وقد

وقد وصفت ذلك في اثباتي لتذاكير كثيرة ما كنت اراه
عند تشريحي لكل واحد من الحيوانات التي كنت اشرحها
ذكر ما في جميع الرجل من العصب ان القوم الذين وضعوا
الكتب في التشريح يظنون انه يخرج من العضل الموضوع
تحت الجلد بقايا صغار من عصب تصير الى الجلد الموضوع
فوقها وليس ذلك كذلك كما قد رايتم مرارا شتى بل للعصب
الذي في ظاهر الرجلين اصول خاصية والمشرحون
يفسدونها لانهم يسلخونها من الجلد حتى يبطل فلا يقع
في الوهم انهم موجودة لان الكشف عن هذه الاعصاب امر
صعب شديد جدا على ما وصفت وذاك ان الغشاء الذي
بعد الجلد متصل متحد بالجلد ويحتاج الى ان يخلصه منه
حتى يبقى مع العضل وان لا تفعل في ذلك خلاف ما عليه
الامر في الهيئة الطبيعية فاذا وقع لك عملك على صواب
واستقامة كما وصفت من امر اليد وجدت في راس
الفخذ اربعة اصول عصب ينبث في الجلد وعددها مساو
لعدد الاعصاب الكبار التي تنبث في العضل لان منبتها منها
واحد هذه الاصول هو الاصل الذي على العضل الذي

في المقدم ويذهب منى فوق الى اسفل في جميع الجلد المجلل
لهذا العضل ويبث ويتفرق فيه والثاني داخل من اصل
العصبة التي تركب في الحالب على العضل الطويلة الصفة
والسالث عند العظم الذي يقال له العصعص وهذه
العصبة اشد خفاء عن النظر من العصبتين اللتين
ذكرتهما قبل والرابع يعسر النظر اليه اكثر من هذا وموضعه
عند ثقب عظم العانة وذلك لان الاعصاب الخارج
الى الجلد من هذا الاصل دقيقة جدا وهي بالحقيقة شبيهة بخيوط
غزل العنكبوت واما الاعصاب التي يخرج من تلك الاصول
الاخر فهي اغلظ وبعضها شبيه بطاقات الشعر العليظ و
بعضها اغلظ من الشعر وعند اصولها كثير ما يكون بينة
جدا والاعصاب الممدودة على العضل المقدم لما كان لها
غشاء قوي يجري معها صارت سلعة تكشط الجلد المحيط
يستبين على المكان لها اصول في وسط الموضع المقدم ومما لا
يعسر ابضم ووقوع النصر عليه الاعصاب التي في الحالب راكبة
على العضل الرقيقة الضيقة وهي التي ينقسم في جميع الموضع
الداخل من الفخذ والساق الا اليسير لانها ينحدر مع العروق

حتى

حتى يبلغ الزايدة الداخلة من زايدتى الساق التى يلى
الكعب وجنبه صغير كما قلت من العصبة التى ينفذ
فى نقب عظم العانة ينقسم فى باقى الموضع الداخل
من الفخذ واما العصبة الرابعة التى نقست وهى التى
مخرجها عند عظم العصعص فينشعب منها شعبة
ينفرق فى جميع الموضع الذى من خلف ومن خاد ح
من الفخذ الا اليسير خلا طرفها الذى عند الركبة
فانه يخرج فى هذا الموضع عصبة اخرى عند الحفلة
العريضة كما يخرج عند طرفها الاخر عصبة ينقسم فى
المواضع الخارجة من الساق وقد قلت ان الموضع
الداخل منه يأتيه شعب من العصبة التى تخدر
مع العرق فاما الموضع الذى خلف الساق فله
عصبة خاصية ينشعب من العصبة التى ينقسم فى
بطن الساق فاما الموضع الداخل من الساق فانه
يأخذ حزما من العصبة التى ينقسم فى عضل مقدم
الساق ذكرها فى جميع الرجل من العصب الكبار
فبعد ان نظر الى الاعصاب الصغار التى للجلد

وهي الاعصاب التي مما يلي ظاهر البدن خذ في جميع
تشريح العضل المحيط بالفخذ على ما تعلمت في المقالة
السالفة قبل هذه فان هذه العضل اذا خلص بعضه
من بعض تبين تقسيم الاعصاب الكبار وظهر للبصر
لانه كله يسلك فيما بين العضل ويفرق شعبه في
العضل القريبة منه وانت تجد لهذا العصب اربعة
روس كما رايت للعصب الذي مما يلي الظاهر فان
اصول العصب الذي مما يلي الظاهر انما تتشعب و
تنقسم من اصول العصب الذي في العمق واذا رايت
الاصول الظاهرة اولا اذكر الى وجود اصول العصب
الكبار ومن غير ان يستدل ايضا بالعصبة التي مما يلي
الظاهر قد يسهل النظر الى روس العصب الكبار اذا
انت شرحت العضل على ما تعلمت وههنا ثلثة روس
من العصب قريب بعضها من بعض في مقادير
غلظها انا ذاكرها اولا ومع هذه راس آخر رابع عظيم
جدا مضاعف انا ذاكره في آخر الامر والثلثة الروس
منها واحدة ينقسم في عضل المقدم وحده والآخر

يحدر

انت صح

يخدر مع العرق والشريان العظيمي ويعطيهما
شعب منه شبيه بغزل العنكبوت ويعطى ايضا العضل
الذي يلقاه والعضل الذى يلقاه هي العضلة العظيمة
الموضوعة تحته من عضل الفخذ والعضلة الدقيقة
الضيقة الموضوعة فوقه وهى اول عضلة سنذكرها
بتشريحها اولا من العضل المحيط بالفخذ فاما الرأس
الثالث من رؤس هذه الاعصاب فهو يخرج من الثقب
العظيم الذي فى عظم العانة والامر فيه معلوم انه يجاوز
العضلتين الصغيرتين اللتين يضبطان الثقب
واحدة من هذا الجانب واخرى من الجانب الآخر
واحدة من داخل والاخرى من خارج وينبث ايضا فى
عضلتين ومما العضلتان اللتان اعلمتك عند ذكري
العضل المحرك لمفصل الورك ان اصحاب التشريح
اغفلوهما وضربوا عنهما وهذه العصبة ينقسم الى
جزوين قبل ان تجاوز هاتين العضلتين واحد
جزويها وهو اصغر مما يلي وهو ادفع وينفرق كله فى
العضلة التى تنبت من عظم العانة وهى التى اعلمتك انه

ينبغي لك ان تجعلهما عند التشريح في المرتبة الثانية واما
جزوها الآخر وهو الاعظم والاخفض فانه اذا جاوز
الثقب والعضلتين الصغيرتين الموضوعتين عليه
ينقسم في العضلة العظيمة من عضل الفخذ ويرسل
منه سقب وفاق حدا الى العضل الصغار الفرس
منه فاذا انت نظرت الى هذه الكتلة الرؤس على
ما وصفت لك فخذ في الراس الرابع فان هذا الراس
يخدر منه عصبان عظيمتان الى الرجل كلها وينقسمان
فيها الى اطراف الاصابع وانما يظهر لك هذه العصبة
ايضا بعد ان تشرح العضل الذي في الالية على ما وصفت
لك في المقالة التي قبل هذه في تشريح العضل المحرك
لمفصل الورك ولتشرح معها رؤس العضل المحيط
بالفخذ فلت ان منبتة من عظم الورك وهو اربع
عضلات لان هذا العصب الكبار انما يمر تحت هذه
الرؤس العضل ويخرج الى الخوارج من المواضع الداخلة
من العظم العريض وهو عظم الحرجرح العصب الذي
الذي ينبت منه الا ان ذلك العصب ينفرق وينبت

في

في جميع العضل الذى هو من خارج حول المفصل
اعنى فى العضلة التى هي اول هذا العضل كله مما يلى
ظاهر البدن التى يذهب بالمفصل وخلف وفى ٤
العضلة التى تحت هذه التى هى لحمة عظيمة وفى
العضل الصغار التى تحت هذه الذى واحدة منه ينبت
من عظم الخاصرة والاخرى من عظم العجز وهى التى ترى
دايما خضرا والثالثة مع هاتين واحدة من العضل
الذي يجئ من عظم العانة الى الزايدتين اللتين دون
عنق راس الفخذ فاذا استغرق هذا العصب
الدقاق وفنى فى هذا العضل وذهبت منه ايضا فى
بعض الاوقات ساقات الى رؤس هذه العضل
الذي ذكرناه نظرت حينئذ الى تلك الاعصاب الكبار
وحدها يمر فى الموضع الخلف من الفخذ ويذهب
منها جزو عظيم الى العضلة العريضة ويذهب ايضا
منها اجزاء بينة الى الثلث العضلات الاخر وكثيرا
ما يذهب منها اجزاء الى العضلة العظيمة التى فى
الفخذ فاما العضلة العريضة فانها ليس انما ياخذ

الزايده العظمى من صح

عصبة من فوق عند راسها فقط كسائر العضلات الاخر
بل قد يصل اليها عصبة اخرى بعد ذلك ايضا اذا جاوزن
هذه الاعصاب الكبار التي كلامنا فيها وسط الفخذ
ومن هذه العصبة تتشعب ايضا تلك الاعصاب التي
تخرج الى الجلد التي ذكرتها قريبا فقد وصفت لك الحال
في احوال العضد كلها فحدسنا الآن في البحث عن اجزاء
الساق ذكر الاعصاب التي في عرق الساق الذي يأتي
الساق من العصب الكبار عصبان فقط ثم مرها
في الموضع الخلف من العضد والامر فيهما على ما وصفت
قبل من انهما يصيران عيانا اذا شرحت العضلة
العريضة وذلك لان الموضع الذي يلقاهما هذه
العضلة العضلة الفخذية منهما في ذلك الموضع بعينه
يمر هذا العصب حتى يقطع مسافة كثيرة ثم بالقرب
من مفصل الركبة يفرج العضلة التي تلي العضلة
العريضة من الموضع الداخل من الساق ويمر العصب
تحت العضلة العريضة وحدها ويصير الى راس
الساق وفي ذلك الموضع يكون اول مفارقة احديهما

للاخرى

للاخرى لان احدى العصبتين وهى اصغرهما ينقسم فى
العضل الذي من خارجها والاخرى وهى اعظمها ينقسم
فى العضل الداخل من عضل الساق ويركب الساق احدى
العصبتين من خارج اسفل من راس الزند الوحشي والاخرى
من داخل وهي التي قلت انها الاعظم وهذه العصبة يحدر
ماره على راس الساق حتى يبلغ الى عمقها فيما بين راس
عضلتيها العظمتين اللتين اعلمتك فى المقالة التى قبل
هذه انهما ينبتان من الفخذ الا ان هذه العصبة يجرى
منها نقبة ليست باليسيرة الى الاجزاء السفلية من القدم
واما العصبة الاخرى فتنقسم منها اطراف دقاق فى
الاجزاء العلما من احص الرجل ويأتى منها خرز الى
العصبة الاخرى التى تمر فى بطن الساق بالقرب من
طرف الساق الاسفل وماتى اسفل الرجل عصبة واحدة
ليست بصغيرة وتنقسم فى اجزاء كلها وهذه العصبة
هى بعينها واحدة من العصبتين التى هى اعظمها التى قلت
انها تنقسم فى العضل الذي من خلف الساق وتحدر
الى الحرو الاسفل من القدم مع الاوتار التى تحرى اصابع القدم

وقد قلت انه ينحدر ويتصل بهذه العصبة جزو من العصبة
القدام واما الموضع الاعلى من القدم فياتيه اربعة
اعصاب صغار وهي بقايا من ثلث عصبات اما من
واحدة فالتي ينحدر مع العرق في الاجزاء الداخلة
من الساق واما من الاخرى فالتي في خلف بطن
الساق مما يلي ظاهر البدن وهي التي ذكرتها قريبا حيث
قلت انها تتصل بمبدا بطن الساق فيما بين العضل
الذي ينبت من الفخذ وينبت من هذه العصبة العظيمة
عند اتصالها عصبة صغيرة يمر على بطن الساق على
العضلة الممدودة على الزند الوحشي وتبلغ الى طرف
الساق الذي يلي القدم وتتفرق وتنبت هناك
في الاجزاء الخارجة من اخمص القدم مما يلي الاصبعين
الصغيرتين كما ان العصبة التي ذكرتها قبل وقلت انها
ينحدر مع العرق في الرجل عند اطرافها الى ناحية الاصبعين
العظيمتين فيما بين هاتين البقيتين بقيتين اخراين
وهما بقيتي واحدة من العصبتين صح العظيمتين اعني بقية العصبة التي
قلت انها تنقسم في العضل المقدم من عضل الساق وهاتان

ذكر ما في القدم من الاعصاب

٤٣

البقيتان

البدن تحت الجلد واما في العمق فشعب آخر حالها
هذه الحال من بعد الحالب ينقسم منه شعبة في العضلتين
المقدم وبعد هذه شعبة اخرى ممرها خاصة في العمق
ومقدار عظمها مقدار كافي يمر فيما بين العضلة هي اعظم
عضل الفخذ وبين العضلة الداخلة من العضل الذي
من قدام ومن هذه الشعبة ينقسم عروق كبيرة على
اكثر الامر في جميع العضل المحيط بالفخذ وبعد هذه
الشعبة التي ذكرتها قبل وقلت انها تتفرق وتثبت
تحت الجلد يتصل منه شعبة اخرى بالعضلة العظمى
من العضل المقدم وممرها في العمق الى الموضع الخارج
من الفخذ وبعدها شعبة اخرى ذات قدر صالح ياتي
في العمق خاصة الى العضلة العظمى والى العضل القريب
منها وبعد هذه الشعبة التي ذكرتها عند اقتصاصي
امر العروق التي مما يلي الظاهر وهي التي يمر في الموضع الدا خل
من الركبة الى طرف الساق وينقسم بضروب مختلفة
تحت الجلد ويرى بقرب هذه الشعبة التي ذكرتها
شعبا اخر يتفرع من العرق الحالبي وينقسم في الخرق

الاسفل من العضلة العظمى وحول المفصل كله الى العرق
ومن بعد هذه الشعب التي ذكرناها من تحت العرق
العظيم ينقسم من ساعته الى جزوين ومرة تجده قبل
ان ينقسم من ساعته الى جزوين ومرة تجده قبل ان ينقسم
سسسسر عرقا عند راس بطن الساق ويستدير
حول الموضع الخارج ما رأى المواضع الاسفل من المفاصل
وهذا العرق ممتد على الزند الوحشي وينقسم الى جزوين
فجزؤه منه ينقسم مما يلي ظاهر البدن في الاجزاء الخارجة
من الزند الوحشي الى ان يبلغ الكعب والجزو الاخر منه
في عمق العضل الخارج ويعطي كل واحدة منها اقسام
منه ويجوز فما بين الزند الانسي والزند الوحشي بالقرب
من الطرف الاسفل من الزند الوحشي يحتوي عليها
الطرفان كلاسما اعني هذه الطرف والطرف الذي
ذكرته قبل وهو طرف العرق الذي مما يلي الظاهر وكثيرا
ما يوجد عيانا ان العرق العظيم من بعد ان ينقسم من
مثنى الركبة الى جزوين ينبت من احد جزويه العرق
الذي ذكرناه قبل وكيف كان الامر في هذا فان العرق

وان كان الامر كذلك فالزائدة
المحدثة من الزند الوحشي صح

العظيم

قلت انها في الفخذ وفي الساق تمر في العمق وتنقسم
في العضل تضامها شريانات وليس بالقرب من واحد
من العروق التي في الظاهر شريان ومما يستدل
به على ذلك ان من كان بدنه لحيما جيد البضعة
لا يحس له في رجله ببيض ما خلا في اخمص القدم قطعة اللحم
فقط بحذا الاصبع الثانية بعد العظيم وانا مرارا شتى
نحس الشريان الذي هناك متى لم نقدر ان نحس
الشريان الذي في الرسغ من اليد وفي اخمص القدم
ومشطه شريانات كثيرا ما نبين نبضها بيانا واضحا
في الابدان المهلوسة عند ما نعظم النبض وقد
قلت انه لا يوجد في رسغ اليد ولا شريان واحد
من خارج وذلك بسبب انه ليس هناك ولا عضلة
واحدة واما في الرجل فبسبب العضل الصغار الموضوعة
على اخمص القدم صار هذا الشريان الذي ذكرته
ههنا ينقسم هناك كما ان بسبب العضل الذي في
اسفل القدم يوجد شريان ينزل الى ما هناك
مع العرق الذي ذكرته قبل وقلت انه ياتي هذا

الموضع ومنحدر بما الى هذا الموضع من الموضع الذي
فيما بين الزند الوحشي وبين العقب فاما الشريان
الذي ياتي الفخذ مارا في نقب عظم العانة فينبغي
لك ان تفهم ان الحال فيه كمثل الحال في العرق
الذي ذكرته قبل بعينها لانه ينقسم في تلك الثلاث
العضلات باعيانها كتقسيم ذلك العرق

تمت المقالة الثالثة من كتاب
جالينوس في عمل التشريح
والحمد لله حق حمده

٩٣٩

تم ٩٣٩

Manuscript
Arabic
8

15th Century Galen

Translated by

Hunayn Ibn Isaak.

EX LIBRIS
MEDICIS
Harvey Cushing