الطريقة الامينة والمعقولة في معالجة ذات الرئة وفي ضمنها تطبيق الحرارة الراطبة المستعمره
على جدد الصدر بشكل مضاد للالتهاب

Antiphlogistine
TRADE MARK

الانتيفلوجيستين

يعلى الدوره الدموية السطحية ويسرع اطراح السموم بخواصه الامتصاصيه والتصريفيه
والحلوله وبهذه لوسيلة يوجب انخفاض الحراره بوجه ملائم وخلاف ذلك فان الانيفلوجيستين
يزيد في نشاط الدوره الدمويه الشعريه وبالنتيجه يريح القلب من زياده الضغط الدموي وبهذه
الواسطه يزول الازرقاق وعسره النفس بسرعه

والخلاصه ان المصاب بذات الرئه يمتاز بهذه المعالجه دوره العذاب والالم الى دوره
الراحه والهناء وتكون هذه الدوره معلنة بحلول مبدأ النقاهه

هناك اكثر من ١٠٠،٠٠٠ طبيب يستعمل الانتيفلوجيستين في ذات الرئه

معمل دانور الكيميائي في الولايات المتحده الاميركيه

الوكلاء في العراق

حسو اخوان بغداد

المجلة الطبية البغدادية
THE BAGHDAD MEDICAL REVIEW

العدد اثنامن — شباط سنة ١٩٢٦

المقالات الأساسية

داء الكلب

الدكتور ميلس رئيس المختبر البكتريولوجي
ومعهد تداوي الكلب

التعريف :

داء الكلب والجنون الكلبي مرض معد حاد ينتاب المجموع العصبي المركزي يتقدمه دور تفريخ طويل يعقبه دور قصير تظهر فيه بعض الاعراض العصبية بشكل تهيج او كل عصبي وذلك ينتهي بالموت المحقق . يحصل المرض في الكلاب والحيوانات المشابهة لها واما العدوى فتكون بواسطة العض فالانسان والحيوانات الاهلية تصاب بهذا المرض بالصدفة والعرض .

سبب المرض :

لم يتوصل العلم حتى الآن لاكتشاف العامل المرضي ولكن لا يوجد اقل شك في انه فيروس حي من نوع الفيروس الذي يخترق المرشحات والاحتمال الغالب انه من صنف الجاليدوكسا وسوف نطلق عليه في هذا المقال اسم « فيروس داء الكلب »

فيروس داء الكلب :

في صيف سنة ١٧٨١ اهندي باستور الى ان نيروس داء الكلب يمكن نقله بواسطة التلقيح من ارنب الى آخر وذلك بزرقه في السحايا المخيه ويتسنى بهذه الطريقة نقل الفيروس من ارنب الى آخر والمحافظة عليه في هذا الحيوان كما لو زرع كالجراثيم الاخري في انابيب الزرع . وبنتيجة ذلك تتحول اوصاف الفيروس وتكتسب شكلا خاصا . فالفيروس الذي يؤخذ من مخ الكلب الكلب تسبب ظهور اعراض داء الكلب في الارانب في مدة تختلف بين ٨ ايام الى ٦٠ يوما . ولكن بعد نقله مرات عديدة

— كعشرين مرة مثلا — يحصل دور تفريخ ثابت مدته سبعة ايام . وهذا هو الفيروس الاساسي ويسمى الفيروس الثابت . فيظهر ان الفيروس بعد تنقله في الارانب يطرأ عَلَى اوصافه تغير جوهري بحيث ان الفيروس الذي يؤخذ من الكلب يكون له قابلية احداث داء الكلب بمجرد زرقه تحت الجلد في حين ان الفيروس الثابت لا يمكن ان يحدث هذا الداء ما لم يزرق في السحايا المخية .

ويظهر من ذلك انه بزرع هذا الفيروس في المادة المخية يكون في ظروف موافقة لنموه فيكثر وينمو ولكن في عين الوقت تتناقص شدة تأثيره .

قابلية الترشيح : يمكن الحصول عَلَى الفيروس في المايع الذي يحصل من ترشيح (مرشح به ركفلد) ومن ذلك يظهر ان الفيروس في بعض ادواره الحياتية على الاقل يكون صغيرا للغاية .

تحول شدة الفيروس : الضياء والحرارة ثم اليبوسة تخرب الفيروس . ولكن لا يمكن الاعتماد على خراب الفيروس في محلول حامض الفنيك $\frac{١}{٢٠}$ بمدة اقل من ساعة . في حين ان محلول $\frac{١}{١٠٠٠}$ من السليماني يخربه بمدة ٣ ساعات العصارة الهاضمة تنقص شدة تأثير هذا الفيروس التي يمكن وجوده في المادة المخية وهذه الواسطة المعقمة تستعمل في طريقة استحصال المصل المسمى (الطراز الطلياني) .

واما التفسخات الموتية فلا تخرب الجرثومة بسهولة ولقد تمكنوا من اكتشاف فيروس فعال من جثة دفنت منذ شهر .

انتشار الفيروس : يوجد فيروس الكلب في الجملة العصبية للحيوان (الكلب) وفي المخ ، والنخاع والاعصاب الكبيرة وكذلك في الغدد اللعابية وبعض غدد الافراز الداخلي كالبانكرآس والغدة الفوق الكليوية . واما الدم والاخلاط البدنية الاخرى فانها لا تحتوي عَلَى الفيروس بمقدار كاف لاحداث العدوى .

(١) (خطر العدوى) من الجملة العصبية المركزية : يمكن حصول ذلك للاطباء المشتغلين بفتح جماجم الحيوانات الكلبة لرفع المخ وحينئذ يكونون عرضة لخطر التلقيح وحصول سحجاة سطحية من تماس الشظايا العظيمة المكسرة او السكينة الخ

(٢) من اللعاب : ينتقل الفيروس من جسد الحيوان الكلب الى لعابه ولكي يتمكن اللعاب من تلقيح حيوان سالم يجب ان يدخل الى البدن من جرح في الجلد او في الغشاء المخاطي . فالواسطة الاعتيادية لانتقال المرض هي الجروح التي تحصل من دخول اسنان الحيوانات الكلبة الى الجلد . ولكن يمكن حصول الانتان من تماس اللعاب مع جرح حصل من واسطة اخرى . فالاحتمال في حصول الانتان من جروح اعتيادية هو اقل بكثير من احتمال حصوله من الجرح الذي يحصل من العض بالاسنان لان في الحالة الاولى يكون الفيروس موضوعا على سطح الجلد ويمكن تخريبه بسهولة بواسطة المواد المضادة للتعفن ففي وجود جروح نافذة عميقة يكون احتمال حصول الانتان اقوي بكثير . لان المواد المضادة للتعفن يصعب نفوذها الى اعماق الجلد والانسجة .

ولذلك يجب ان نعلم ما هي المدة اللازمة لوصول الفيروس الى لعاب الحيوان الكلب ولقد ظهر بنتيجة اختبارات

عديدة ان الفيروس لا يصل الى اللعاب قبل مرور ٧٢ ساعة عَلَى ظهور اعراض المرض . ولكن يوجد في المصنفات الطبية ذكر وقعة وهي ان الجرثومة اكتشفت في لعاب الحيوان الكلب قبل ٦ ايام من ظهور الاعراض واذ تظاهرت الاعراض المرضية فلا يعيش الحيوان اكثر من ٤ — ٦ من بعد ذلك . نتمكن من ان نستنتج من هذه المعلومات ما يأتي : اذا عاش الحيوان وكان صحيح الجسم لمدة عشرة ايام بعد ان عض شخصا فحينئذ لا يكون اللعاب متنا في حين العضة ولذلك لاحاجة للمعالجة

ان اللبن الذي يفرز من ثدى الحيوانات متن ولكن بنسبة محدودة للغاية . واذا لم يوجد جرح في الفم او القناة الهضمية فحينئذ يمكن شرب لبن كهذا من دون حصول عدوى المرض . فاذا اغلي هذا اللبن فلا شك ان الفيروس يهلك ويكون خاليا عن الضرر تماما . ان اللعاب في الاحوال الاعتيادية هو الواسطة الاساسية لانتقال المرض . ولكون الكلب هو اكثر الحيوانات استعدادا لقبول هذا الداء فمن الممكن ابادة المرض باتخاذ الوسائل التي تمنع الكلب المصاب عن عض الكلاب الاخرى ويدل عَلَى ذلك ما حدث في الجزائر البريطانية حيث ابيد المرض بتطبيق الاوامر التي اصدرها « ووالترلونغ » في عام ١٨٩٤ وهي تنص على وجوب عزل اي كلب يدخل الى الجزائر البريطانية لمدة ستة اشهر .

دور تفريخ المرض في البشر :

يتقدم الكلب « دور تفريخ وهو الزمن الذي يمتد من حين عضة الكلب الى ان تبدو بوادر المرض ويختلف امتداد هذا الدور اختلافا كليا وذلك لان المرض لا يظهر جليا الا بعد وصول الفيروس الى المخ والنخاع الشوكي واحداثه هناك تغيرات نشريحية تؤدي الى حصول اعراض المرض .

واختلاف دور التفريخ ينشأ عن سببين

١ — مقدار الفيروس الذي يدخل الى الجسم

٢ — موضع العضة او بعبارة اصح بعد موضع العضة من المخ .

ولا يخفى ان المقدار الكثير من السم يقتل الشخص بمدة اقصر بكثير من المدة التي يقتل فيها المقدار القليل منه ويكون الامر نظير ذلك في فيروس الكلب . وخلاف ذلك فاذا كان العض كثير العدد وبليغ وكان موضع العض عاريا عن الثياب فان تأثير العضة يكون اشد مما لو كانت سطحية او كانت قد نالت عضوا مستورا بالثياب لان الفيروس يفقد في الحالة الاخيرة جانبا عظيما منه ويتركه في الثياب .

يقول (باستور) ان الفيروس يسير في الطرق العصبية نحو المخ ولذلك فكلما كانت العضة قريبة من المخ يقصر الطريق الذي يقطعه الفيروس فيكون الدور التفريخي قصيرا بنسبة ذلك . وقد ظهر بالاختبار ان العضة اذا كانت في الوجه تكون مهلكة للاسباب الاتية :

١ — ان المسافة قريبة من المخ ٢ — لا يوجد لباس في الوجه ٣ — يكون الحيوان في هذه الحالة مفترسا وتكون عضته عميقة . ودور التفريخ في الجروح التي في الوجه والساعد والساق في عدم معالجتها هو ٣٠ — ٤٠ — ٦ يوما .

دور التفريخ في الكلاب :

يختلف دور التفريخ في الكلاب من ١٦ يوما الى ٩٠

يوما ولكن المرض يظهر في الغالب في ٢٥—٥٥ يوما بعد العضة الملتحة . ومن المستبعد ان تستمر هذه المدة الى اكثر من ثلاثة اشهر ولذلك يتحتم عزل الكلب الذي عضه كلب آخر لمدة ثلاثة اشهر على الاقل . والافضل مراقبته لمدة ثلاثة اشهر اخرى فتبلغ حينئذ مدة تجربده ستة اشهر .

نسبة اصابة الحيوانات بالكلب :

اورد هنا الاعداد التي اقتبستها من معهد (كاسولي) وهي تدل على الوقائع التي احصيت في خلال السنوات ١٩٠٢—١٩١٢ وكان عدد المرضى ١٧٤٠٠٠ شخصا .

الكلاب	١٤٧٣٠
الذئاب	٢٤٩١
الخيل والبغال	١٤٠
القطط	٧٨
البقر	١٦
	١٧٤٥٥

اما الحالة في معهدنا فهي كما يلي :

الكلاب والذئاب هم الحيوانات الذين ينتشر داء الكلب بواسطتها ولذلك فمن اللازم ان اوضح هنا اعراض المرض في هذه الحيوانات .

داء الكلب في الكلاب :

تقسم الكتب الطبية هذا الداء الى نوعين (١) النوع الفلجي (٢) النوع التهيجي .

في بعض الاحيان يكون الكلب متهيجا للغاية ثم يصاب بالفلج فيموت به . وفي احوال اخرى يموت الكلب بالفلج وبدون ان تظهر فيه علائم التهيج وفي بعض الحالات يكون الكلب متهيجا ويمتنع عن الطعام ثم يهلك في بضع ساعات بسبب التشنج العضلي . وتختلف اعراض المرض حسب جنس الكلب ففي الكلاب العادية والجراء الصغار يظهر المرض باعراض تهيجية واما في الكلاب البيتية فلا تظهر اعراض تهيجية لذلك لاتتصدى هذه الكلاب لعض اصحابها . واما الاعراض العمومية فهي تقسم الى قسمين :

١ . الاعراض التي تحصل من تخرش المخ : وهي الضجر والهذيان والتهيج والاختلاج .

٢ . الاعراض التي تحصل من الفالج : وهي تظهر بعد التهيج وبعد اعراض تخرش المخ .

ويبدأ الفلج من القدمين الخلفيين ويتضح ذلك من زحف الكلب حين مشيه وبعقب ذلك فلج الحنجرة والبلعوم ويتضح ذلك بصعوبة في البلع فيحس الحيوان كأن في بلعومه عظما فيفهق لاخراجه . وربما تصدي صاحبه لاخراج العظم الموهوم ولكن يجب الاحتراز من مثل هذه العملية او على الاقل استعمال كفوف حين انجازها . ويتضح الفلج في منجرة الحيوان من البحة التي في صوته حين ينبح . وعندما يصل الفلج الى الفك الاسفل يرتخي هذا الفك ويسيل منه اللعاب . ثم يعم الفلج جميع الجسم ويحصل فيه اختلاج ثم يموت الحيوان موتا فجائيا .

ويعيش الحيوان نادرا اكثر من ٢—٥ ايام بعد ظهور اعراض المرض .

ونحن في معهدنا نعتمد على الاعراض الاتية : (١) قلة دوام المرض (٢ — ٥ ايام) (٢) انتهاء المرض بالموت بتحتم (٣) كثرة الحركة والهذيان والشعور بوجود عظم

في الحلق والفلج في القدمين الخلفيين وهذه الاعراض تشاهد في الكلاب المهذبة في البيوت . (٤) واما في الكلاب الاعتيادية فيشاهد فقدان الحركة وكثرة تصديهم لعض الحيوانات او الانسان وقد ذهلنا عن ذكر الصعوبة في شرب الماء التي تحصل عن الفالج البلعومي . ولا توجد كراهة للماء في الحيوانات المريضة .

واما داء الكلب في الذئاب : فيستدل عليه قاعدة من مهاجمة الذئاب للانسان فكل ذئب يهجم على الانسان هو كلب .

كيفية رفع مخ الحيوان الكلب المشتبه فيه لاجل الفحص : ان تشخيص الكلب بعد موت الحيوان يتم بواسطة فحص المخ مجهريا . لذلك يجب ارسال المخ الى المختبر بصورة صالحة للفحص . فكثيرا ما يصلنا المخ وقد انتن وتميع حتى اصبح غير حقيق الا بالدفن وعليه فانني ارى من المناسب ان اذكر كيفية رفع المخ وارساله الى المختبر :

يجب اولا غسل رأس الكلب بمحلول (الكرئوزول) ثم تؤخذ مطرقة ويضرب بها الرأس الى ان يتكسر الى قطعات صغيرة ثم يقطع الجلد وترفع العظام المكسورة وتقطع السحايا ثم يرفع المخ .

ولاجل المحافظة عليه حتى يتسنى فحصه بالمجهر يجب وضعه في اناء تسد فوهته بقطعة من القطن ويجب ملئ الاناء بمحلول « زنكر » او محلول الفورمالين بنسبة ١٠ في المائة ويجوز استعمال الكحول بدلا من هذين المحلولين ولكن النتيجة لاتكون جيدة . ويجب ان لايلف المخ بالقطن لان ذلك يمنع نفوذ السائل المضاد للتعفن الى داخله فينتج عن ذلك فساد نسيجه . وتسد اخيرا فوهة الاناء بالشمع الاحمر ويوضع في علبة ترسل الى المختبر مع كتاب يتضمن حكاية مرض الحيوان وعنوان الطبيب الذي يجب ان ترسل اليه نتيجة الفحص .

اعداد المخ للزرق للحيوان : يجب ارسال نصف المخ مغمورا في الجليسرين والنصف الآخر في احد السوائل المذكورة آنفا :

قيمة الفحص المجهري للمخ :

ان الفحص يكون مهما اذا ظهر بنتيجته وجود « جسمات نجري » في المخ على ان تكون هناك اشياء اخرى مثبتة .

توجد جسيمات نجري في جوهر الخلايا العصبية ومايتفرع منها وهي ذات شكل كروي واوصافها النسجية تشابه اوصاف غلاف الخلايا وتختلف جسامتها فهي صغيرة في المرض الذي يسير سيرا سريعا . ويمكن العثور على جسيمات نجري في جميع اجزاء المجموع العصبي ولكنها توجد في اغلب الحالات في « تلفيف حصان البحر » من المخ وفي « خلايا بيركنز » التي في المخيخ . ولا توجد في اللعاب ولا في الغدد اللعابية ومما يحسن ذكره ان جسيمات نجري تكون صغيرة اذا وجدت في امخاخ الكلاب الملقحة بالفيروس على التوالي . وقد بين « كورن وول » ان الفيروس اذا لقحت به الارانب وولد فيها المرض فان جسيمات نجري تصغر تدريجيا وبعد ان يتتابع التلقيح ٦٠ مرة يصبح حجمها ١—٢ ميكرونا واذا توالى التلقيح الى اكثر من ذلك فانها تغيب عن النظر .

يغلب الاحتمال بكون تولد هذه الجسيمات يكون بسبب رد الفعل في الخلايا المخية من دخول الفيروس اليها وقد

ذكر البعض ان هذه الجسيمات تتولد ايضا عن التهيج العصبي ولكن ذلك لايحط من اهمية هذه الجسيمات في تشخيص الكلب دمن النادر ان يحتاج الباحث الى برهان آخر للبت في التشخيص بعد ان وجد جسيمات نجرى . ولا جدال في ان وجود هذه الجسيمات مما يؤكد التشخيص ومع ذلك فلا يمكننا ان ننفي اصابة الحيوان بداء الكلب في حين عدم وجود هذه الجسيمات او احتجابها عن النظر .

فعند عدم كشفنا جسيمات نجري في الحيوان فلا يصح ان نحكم بعدم اصابة الحيوان بالكلب لانه من الممكن ان يهلك الحيوان قبل ان تتكون في بدنه جسيمات نجري وفضلا عن ذلك فقد يتعذر كشف هذه الجسيمات اذا كان المخ متغيراً او متميعاً ولذلك اذا ذكر الكشف عدم وجود جسيمات نجري وزاد على ذلك ان المخ كان في حالة سيئة فيترتب على الطبيب ان يستنبط منه هل كان الحيوان مصابا بالمرض ام لا فيصدر حكمه في ذلك حسب مايتراءى له وانما يجب ان لانعتمد على فحص المخ مالم تكن نتيجة ذلك الفحص مثبتة .

وانا اعرض للاطباء بان عزل الحيوان الذي تصدى للعض وملاحظته الى مدة عشرة ايام افضل بكثير من الفحص المجهري .

التدابير التي يجب اتخاذها عندما يعض حيوان مصاب بالكلب حيوانا آخر :

اذا ظهر في احد الحيوانات المعضوضة علائم داء الكلب فيجب اتلاف جميع الحيوانات الاخرى وعدها كانها حيوانات مصابة بعد مضي ٣ — ٦ اشهر . فاذا يمكن ملاحظة الحيوان او كان يوجد في الدار اطفال فيجب ابادة الكلاب من اول يوم وعدم التمادي الى ان تحل التهلكة وبما اننا لانعلم اكيداً ان الكلب المعضوض سوف يصاب بالمرض فيسوغ لصاحب الكلب ان يحافظ على كلبه ويلاحظه الى مدة ٣ — ٦ اشهر ولكن اذا حدث من ذلك ضرر فيكون هو المسؤول عنه وعلى كل حال يجب ربط ذلك الكلب بالسلسلة واذا اريد تسييره يجب ان يؤخذ مربوطاً . واذا ناله المرض يجب الاهتمام في معالجته والاحتراز من لعابه والافضل ان تكمى اليد بالكفوف حين يراد اطعامه او اعطاءه الدواء .

ويجب عزله على هذه الصورة لمدة ٣ اشهر وملاحظته ثلاثة اشهر اخرى فاذا ظهر فيه ادنى عرض يدل على المرض يجب ان يربط ويعزل .

التحفظات التي يجب اتخاذها حينما يعض الانسان حيوان كلب :

يمكن حصر هذه التحفظات في قسمين (١) العلاج الموضعي للجرح (٢) الوقوف دون انتشار المرض الى الجسم .

يجب ان نعلم ان معالجة الشخص المعضوض من قبل حيوان كلب هي ليست علاجاً واقياً بل هي علاج شاف . ويتسنى للطبيب ان يكافح المرض بمنحه للمصاب حالة دفاع يقاوم بها جسده المرض بدرجة عظمى وان يحدث بالتطعيم مناعة في دم المصاب تقاوم المرض الذي تدب سمومه في الاعصاب سائرة نحو المجموع العصبي المركزي .

معالجة الجرح : يغسل الجرح جيداً ويكوى بحامض الفنيك ويشفع هذا الكي من حيث ان حامض الفنيك ينفذ في الانسجة ويهلك الفيروس وفضلا عن ذلك فهو يحذر

موضع الآفة ويزيل المها . واذا تعذر وجوده فيستعمل بدلا منه بزمتغانات البوتاسيوم او حامض التتريك . كيف يكون الكي الجيد ؟ يشير البعض الى لزوم تخريب الجلد المعضوض تماما وانما المهم هنا ان نعتني في كي الانسجة التي لوثها اللعاب المعدي وان نهتم في ادخال الكاوي الى غور الجرح واذا وصلنا المريض قبل مرور ساعة فيحسن استئصال النسيج المعضوض برمته ولكن لا الكي ولا الاستئصال وحده يكفي لمنع حصول المرض . ومع ذلك فانه يهلك القسم العظيم من الفيروس وبذلك يطيل مدة التفريخ ويساعد على احداث مناعة قوية في الجسم بواسطة التطعيم .

واجبات الطبيب حينما يصله شخص معضوض :

اذا كان الشخص قد عضه كلب مصاب او لحسه فقط فيجب غسل الجرح وكيه بالطريقة التي سبق ذكرها . ثم يحتم عزل الحيوان لمدة ١٥ يوماً ومراقبته في هذه المدة بدون اجراء اي معالجه الا اذا كان الحيوان مريضاً . ويعتقد البعض انه يجب قتل الحيوان وارسال مخه الى المختبر للتشخيص وهو اعتقاد باطل والافضل ان لايقتل الحيوان بل يجب قبل قتله ملاحظته عشرة ايام او حتى تظهر فيه اعراض الكلب فاذا بقي الحيوان سالماً بعد عشرة ايام فحينئذٍ يتبين ان لعابه لم يكن معدياً وعندئذ تكون المعالجة غير ضرورية . واما اذا مات الحيوان في مدة عشرة ايام فنستنتج اذاً ان الحيوان كان مصاباً بالمرض وينبغي الاسراع في معالجة الشخص المعضوض .

معالجه المرض بواسطة التطعيم :

يجهز المصل الذي يستخدم لاغراض التطعيم على ثلاث طرائق :

١ — طريقة باستور الاصلية .

٢ — طريقة هوكيس .

٣ — طريقة « فرمي » و « سامبل » المبنية على التثبيت بحامض الفنيك

وتستعمل الطريقة الاخيرة في « معهد كاسولي » وهي الطريقة التي جربنا عليها نحن في اشغالنا .

المناعة المكتسبة : قد اسفرت تجارب المختبر عن نتائج حسنة في احداث المناعة المكتسبة بواسطة مصل الكلاب والنتيجة ليست كذلك حين اجراء التجربة على المرضى . لذلك ليس في الامكان ان يجعل الشخص محصناً ضد المرض .

ويمكن تسكين اعراض المرض بالادوية المخدرة نحو الكلورال والكلوروفورم والبرومور . وتكافح عسرة البلع بواسطة الاتروبين لانه يسكن التشنج البلعومي فيمكن المرضى من الاكل والشرب ومع ذلك فان هذه الادوية لاتقوم الا بادامة الحياة وقتياً واما النتيجة الصحيحة فهي الموت .

المناعة الطبيعيه : ليس بين الحيوانات ذات الدم الحار من هو محصن تجاه هذا المرض فالقط والفأر كذلك يأخذان المرض بسرعة .

والمناعة المكتسبة لاتنفع الا اذا كانت قد استخدمت لاغراض المعالجة بعد ان تحدث العدوى . وقد دلت الاحصاآت على انه يمكن قطع دابر المرض وتخليص الارواح باحداث مناعة قهرية بواسطة التطعيم . وذلك بعد ان تتصل عدوى المرض .

———