# مضادّة العفونة في التطعيم

بقلم جناب الدكتور محمد القفاري من المبتالية بورت سعيد

اطلعتُ على ثلاث رسائل في الجرنال الطبي الانكليزي في هذا الموضوع فلخصتها عنه افادةً لقراء منتطفكم من المشتغلين بالتطعيم ولغيرهم ممّن يهمهم امر الاطفال المطعمين ولاسيّما الامهات . والرسالة الاولى نشرت في غرّة فبراير سنة ١٨٩٠ وقد قال كاتبها انهُ في اقليم كبير له مركز عمومي لتطعيم الاطفال يخف سكانهُ على مئتي الف نفس ومتوسط عدد الذين يتطعمون من اطفالهِ سنويًّا تطعيمًا ابتدائيًّا اكثر من الفين وقد لاحظ منذ خمس سنوات الى الآن ان الخطر الاكثر وقوعًا من عمليّة التطعيم انما هو اصابة المطعَّم بالحصبة التي قد تنتهي بما ينتهي بهِ التسمم العفن من اي جرح كان

وممّا هو جدير بالالتفات ان كل الذين اصابهم ذلك كانوا من الاطفال الذين أُهملت نظافتهم بالكليّة وكانت احوالهم الصحيّة المنزليّة رديئة . ولا ريب ان جميع الاصابات الحاصلة بتسمم الدم العفن عقب عمليّة التطعيم مسببة عن هذه الاسباب لا عن عمليّة التطعيم نفسها كما يزعم بعض المطعّمين

وكان الكاتب قد اقام عدة سنين جرّاحًا في اسبتالية عموميّة ثبت لهُ فيها اهميّة استعمال مضادات العفونة في الاصابات الجرحيّة فرأى ان يستعملها في عمليّة التلقيح ايضًا لمنع الحصبة او تسمم الدم ومن ثمّ صار يستعمل وسادةً مضادّةً للفساد لوقاية ذراع الطفل المطعَّم وذلك بعد فتح البثرة اعني في اليوم الثامن من العمليّة وعندهُ انهُ لا يحدث امتصاص عفن قبل ذلك اليوم والوسادة المذكورة من القطن اليوديكي او اليوكالبتوسي وظهرها وحوافيها مغطاة بالشاش المضاد للفساد فيخاط في وسط ظهرها شريطان عرض كل منهما سنتيمتر وطولهُ نصف متر بحيث يكفيان لاحاطة الذراع مرتين وعندها . فتربط بهما الوسادة على الذراع ويوصل بطرفها العلوي شريط آخر يمرّ تحت الابط يمنع نزول الوسادة الى اسفل . وتترك الوسادة على هذه الصورة مدة ستة ايام . وجرّب ذلك في مئة طفل منتخبًا الاطفال الذين رأى الهالة الجدريّة الالتهابيّة فيهم اكثر اتساعًا فوجد عند رفع الوسادة في اليوم السادس او السابع من وضعها ان جميع الارتشاح الالتهابي قد زال وكان يشاهد في اغلب الاحوال ان البثرة صارت قشرة صلبة ثابتة بحيث يمكن ترك الذراع عارية بلا خوف . ومزايا هذا الجهاز الواقي هي كما ترى

اولاً انهُ يقي الذراع من المؤثرات الخارجيَّة
ثانيًا انهُ يمنع جميع الافراز
ثالثًا انهُ يمنع الامتصاص العفني وهو اهم المزايا
رابعًا انهُ ليس صالحًا لان يستعمل مرةً أُخرى وبذلك يمنع الخطر الذي يحدث من تكرار استعمالهِ
خامسًا ان الحصول عليهِ سهل جدًّا وثمنهُ بخس

والرسالة الثانية نُشرت فيهِ في غرَّة مارس سنة ١٨٩٠ وقد قال كاتبها انهُ تأكد منذ زمن غير بعيد ان التهاب الذراع الذي يعقب عمليَّة التطعيم (ولو تمت بالاعتناء التام) ناتج عن تسمم عفني يعتري الاطفال بعد تركهم مركز التطعيم فكان يوصي الامهات لكي لا يتركنَ اولادهنَّ في غرف متصلة بالبالوعات ولا بالاماكن التي ينصرف فيها الغاز او بغرف أُخرى غير صحيَّة او فيها رائحة مهما كانت وان لا يضعنَ على الذراع شريطًا ملونًا ولا اقمشة مصبوغة او غير مغسولة وان يتركنَ كلاًّ من الذراع والكف معرَّاة من الملابس بقدر الامكان ولا تستعمل لقضاء شيء من الاعمال وتمنع عن الذراع الاغلفة الواقية واللبخ

وقد لاحظ ان كل التهاب يطرأ على الذراع يكون مسبَّبًا عن اهمال احد هذه الامور وانهُ يمكن معالجة الذراع الملتهبة بوضع النسالة المبلولة جيدًا بمحلول بركلوريد الزئبق (السليماني) بنسبة $\frac{1}{1000}$ او الحامض البوريك

والرسالة الثالثة نشرت في ١٩ ابريل . وقد قال كاتبها انهُ يعتقد ان مضار التطعيم ناتجة عن غير اللمفا المطعَّم بها ولذلك اعتاد ان يجري الاعمال الآتية
اولاً ان يستعمل اللمفا يوم وصولها اليهِ
ثانيًا ان يغسل الآلات والانبوبة وذراع المريض بمضادات الفساد
ثالثًا ان يخدش الجلد في اربع نقط خدوشًا صغيرة ويخز وخزات صاميَّة بسكين الكنركنا الحاملة للمفا
رابعًا ان لا يرفع عينهُ عن الذراع حتَّى تجف جفافًا تامًّا وحينئذٍ يذر عليها مسحوق البنزوت ويضع فوق ذلك نسالة جافَّة . وهذا اهم الامور
خامسًا ان يرشد المريض ليغسل ذراعهُ بالماء الفاتر يوميًّا مبتدئًا من اليوم الثاني من العمليَّة ولا يمسحها باسفنجة ابدًا

ثم اشار بوضع طبقة خفيفة من الكلوديون على الجرح وقال انها تنفصل في زمن تكوّن الحلمة وتقي الجرح من تطروء مواد الفساد اليهِ وهي من اسهل ما يمكن استخدامه

# عملية كسوف الشمس

لحضرة ابرهيم افندي لطفي البقلي قبودان وابور محمد علي

عمليّة كسوف الشمس اطول واتم وادق عمليّة في الفلك الكروي العملي ولهذا ارى ان اقصر وابسط طريقة هي طريقة الرسم المثبتة في هذه المقالة مع شرحها

ليكن المطلوب اوقات ابتداء وتوسط وانتهاء وحجم كسوف الشمس في بلد ما معلوم عرضهُ الجغرافي وطولهُ بالرسم . ولنفرض ان البلد المعلوم عرضهُ الجغرافي هو مدينة الاسكندريّة التي عرضها ٤٥° ١١′ ٢١″ شمالي وطولها ٢ᵍ ٥٩ᵐ ١ˢ شرقي خط نصف نهار غرينويج والمطلوب اوقات الكسوف في ١٦ يونيو سنة ١٨٩٠

خذ من "النوتيكال المنك" (اي التقويم البحري) اختلاف منظر القمر واختلاف منظر الشمس وقت الاجتماع من صحيفة الكسوف ثم اطرح اختلاف منظر الشمس من اختلاف منظر القمر والباقي خذهُ من مقياس ما واعتبرهُ نصف قطر دائرة وارسمها كلها او ثلثيها حسب حجم ورقة الرسم

اختلاف منظر القمر = ٠٠° ٤٦′ ٥٤″ واختلاف منظر الشمس = ٠° ٧′ ٨″ فالباقي = ٠° ٣٩′ ٤٦″ وهو مقدار نصف قطر الدائرة وليكن ام كما في الرسم ليؤخذ على محيط الدائرة من ابتداء طرفي القطر اب درج بمقدار عرض المكان (ودقائقهِ وثوانيهِ ان وجد في العرض وامكن في الرسم) فينتهي العرض على المحيط في نقطتي جـ د ثم اوصل الوتر حـ د ثم خذ ايضاً على المحيط من ابتداء نقطتي حـ د درج ميل الشمس الى اعلى والى اسفل فينتهي الميل الى الجهة العليا على المحيط في نقطتي ز ح وينتهي الى الجهة السفلى في نقطتي ه و ثم اوصل الوترين ه و ز ح (وميل الشمس يساوي ٦° ٤٦′ ٢٢″ ٢٣° شمالي وان امكن في الرسم خذ دقائقهُ وثوانيهُ) ثم اقم من م (المركز) م ق على اب وسمِّ نقطة ا نقطة الغرب ونقطة ب نقطة الشرق ثم اوصل الوتر حـ د . وبالتأمل في الرسم نجد ان الاوتار حـ د ه و ز ح قطعت العمود م ق في نقط ط ل ي ثم نصف الخط ط ي بنقطة ك نقطة ك واقم منها عمودًا على الخط ط ي ومدَّهُ حتى يتلاقى مع المحيط وخذ عليهِ بعدًا يساوي حـ ي وليكن س ع فحينئذٍ