المقتطف

الجزء التاسع من المجلد السادس والعشرين

١ سبتمبر (ايلول) سنة ١٩٠١ — الموافق ١٧ جمادي الاولى سنة ١٣١٩

استئصال السل (١)

خطبة الاستاذ كوخ في مؤتمر السل تلاها في ٢٣ يوليو الماضي

ان العمل المفروض على هذا المؤتمر من اصعب الاعمال لكنهُ من الاعمال التي لا يذهب التعب فيها سدًى

ولا داعي لان اشير الى عدد الذين يفتك بهم السل سنوياً في كل البلدان ولا الى مقدار الشقاء الذي يصيب العيال بسببهِ فانكم تعلمون انهُ ما من داء يصدع قلوب البشر مثل السل ولذلك يعظم سرورنا اذا رأينا ان الوسائل التي اشير بها لتخليص الناس من هذا العدو الالد الذي ينخر عظامهم قد تكللت بالنجاح

ولقد يرتاب كثيرون من نجاح الوسائل التي يقصد بها استئصال داء وُجد منذ الوف من السنين وهو منتشر الآن في كل اقطار المسكونة اما انا فلستُ من هؤلاء المرتابين ويقيني بالفوز لا يخامرهُ ريب لاسباب سأبسطها لديكم

منذ سنين قليلة كنا نجهل علة السل وكان المظنون انهُ ناتج عن فساد في حال المجتمع الانساني فمتى صلحت حال الناس تزال هذا الداء من نفسهِ ولذلك لم تطب الآمال

(١) [المقتطف] الكلمة الاصلية التدرُّن وهي اعم من كلمة السل لانها تطلق على التدرُّن الرئوي الذي هو السل وعلى التدرن المعوي وغيرهِ من انواع التدرن ولكننا فضلنا كلمة السل واقتصرنا عليها غالباً من باب تسمية الكل باسم البعض لان مدلولها اوضح لدى جمهور القراء

بالوسائل التي تستعمَل لإسعاد الناس . اما الآن فتغير ذلك كلهُ وصرنا نعلم ان شقاء الناس انما يمهد السبيل لهذا الداء ولكنَّ علتهُ الحقيقية نوع من الاحياء الصغيرة التي تعيش على غيرها من الاحياء الكبيرة اي انها عدو محسوس يمكننا ان نتبَّعهُ ونستأصلهُ كما يمكننا ان نتبع ونستأصل غيرهُ من الاحياء التي تسطو على نوع الانسان

وكان المنتظر ان يرى كل احد امكان استئصال السل حالما كُشف الميكروب الذي هو علتهُ وعُلمت خواصهُ وكيفية انتقالهِ . وقد علمتُ فائدة هذا الاكتشاف من اول الامر وكذلك كلُّ مَن اقتنع من الاطباء بان نسبة هذا الميكروب الى السل نسبة العلة الى المعلول . ولكن عدد الاطباء قليل لا يكفي لمقاومة داء متأصِّل واسع الانتشار ولابدَّ من ان يشترك في هذه المقاومة جميع الناس الاطباء ورجال الحكومة والسكان اجمع . وقد حان الوقت لهذا الاشتراك ولا اظن ان احداً من الاطباء ينكر ان السل ناتج عن نوع من الميكروبات بل هذا معروف ايضاً لدى كثيرين من غير الاطباء

وممَّا يعين على ذلك النجاح الذي نجحهُ الاطباء حديثاً في مقاومة كثير من الامراض الميكروبية الاصل فقد علمنا منهُ كيف تقاوم الاوبئة . واهم ما تعلمناهُ من ذلك ان مقاومة الاوبئة لا تكون على اسلوب واحد ففي العهد القديم كانت الوقاية من الكوليرا والطاعون والجذام تجري مجرًى واحداً بالعزل والكورنتينا والتطهير الخالي من كل نفع اما الآن فنعلم ان كل مرض مستقلٌّ عن الآخر ويجب ان يُعالج على اسلوب خاصٍّ بهِ وتُتَّخذ للوقاية منهُ اساليب خاصة . ويحق لنا ان ننتظر النجاح من مقاومة السل اذا جرينا هذا المجرى وايضاحاً لذلك اذكر الامثلة التالية

ان الوباء الذي لهُ الشأن الاكبر الآن هو الطاعون الدبلي . وقد كان الناس يعتقدون ان العدوى تنتشر من المطعون نفسهِ وتنتقل بهِ وبامتعتهِ . وما قرَّ عليهِ قرار الدول اخيراً من التدابير الصحية الواقية مبني على هذا الاعتقاد . وقد صرنا نميز كل حادثة من حوادث الطاعون بواسطة الميكروسكوب وبواسطة التجارب في الحيوانات وصارت السفن تُفتَّش التفتيش الصحي الدقيق ويحجز على الناس في الكورنتينا ويُعزل المرضى عن الاصحاء وتُطيَّر المنازل والسفن بقاتلات الميكروبات ومع ذلك كلهِ انتشر

الطاعون في اماكن كثيرة واشتدَّت وطأته في بعضها وقد عُرف سبب ذلك الآن لانهُ عُرِف كيف ينتقل الطاعون حقيقةً . فقد كُشف ان المطعون لا يُعدي الاَّ اذا كان مصاباً بالطاعون المصحوب بالتهاب الرئة وذلك نادر لحسن الحظ وان الذي يُنقل العدوى هو الجرَذ . ولم تبقَ شبهة في ان اكثر اوبئة الطاعون التي انتقلت بواسطة التجارة البحرية كان الناقل لها الجرذان التي تكون في السفن . وقد وُجد انهُ حيث استئصلت الجرذان عن قصدٍ او عن غير قصد زال الوباء سريعاً وحيث لم تبذل الهمة لاستئصال الجرذان بقي الطاعون منتشراً . وهذا الارتباط بين طاعون النيل وطاعون الجرذان لم يكن معروفاً من قبلُ ولذلك لا لوم على الذين اشاروا بالوسائل التي تستعمل اليوم لمقاومة الطاعون اذا لم تجدِ نفعاً . ولكن قد حان الوقت للاعتماد على المعارف الحديثة في مقاومة الطاعون بنوع عام وفي نقل البضائع من بلاد الى اخرى ولاسيما في نقلها في البلاد الواحدة . ولما عُلم ان طاعون البشر متوقف على طاعون الجرذان اتضح لماذا كانت الفائدة قليلة من استعمال التلقيح الواقي والمفصل المضاد لسم الميكروب . ويحتمل ان البعض نجوا من الطاعون بهاتين الواسطتين ولكن ذلك لم يمنع انتشارهُ مطلقاً

والكوليرا تجري على اسلوب آخر فقد تنتقل عدواها من انسان الى انسان ولكن طريق العدوى الغالب هو الماء فلابدَّ من الاهتمام بالماء اولاً في مقاومة الكوليرا وبناءً على ذلك نجحنا في استئصالها من المانيا اربع سنوات من غير ان نصدَّ سبيل التجارة مع انها كانت تدخل بلادنا من البلاد المجاورة لنا

والنظر في الكلَب لا يخلو من فائدة فان التطعيم الواقي منهُ يمنع ظهورهُ في الذين أُعدُوا بهِ ولكنهُ لا يمنع انتقال العدوى الى الانسان ولو منع ظهور نتيجتها فيهِ وانما يمنع انتقالها الى الانسان كمَّ الكلاب لمنعها من عضّ الناس . وقد نجحنا في ذلك نجاحاً تاماً في المانيا ولكن لا يمكن استئصال الكلَب تماماً ما لم تتفق البلدان كلها على مقاومتهِ لاننا اذا منعناهُ من بلاد اتاها من بلاد اخرى

واسمحوا لي ان اذكر مرضاً آخر سببهُ يشبه سبب السل ومن ذكر الوسائل التي نجحت في مقاومتهِ فائدةٌ كبيرة . وهو مرض الجذام . سبب هذا المرض ميكروب يشبه

ميكروب السل . وهو مثل السل لا يظهر الاَّ بعد وصول العدوى بزمن طويل . وسيرهُ ابطأُ قليلاً من سير السل وهو انما ينتقل من انسان الى آخر اذا اقاما معاً في غرفةٍ واحدة او في بيتٍ ضيّق . وقلما تنتقل عدواهُ الاَّ مباشرةً فلا يُنظَر فيها الى الحيوانات والمياه وما اشبه . فطرق المقاومة تكون بمنع هذا الاتصال بين المرضى والاصحَّاء وذلك بعزل المجذومين عن غيرهم . وقد جرى الناس على هذا الاسلوب في القرون الوسطى وكان الجذام قد انتشر في اوربا فاستئصل من اواسطها تماماً . وجرى اهل نروج على هذه الخطة حديثاً وسنُّوا قانوناً لعزل المجذومين عن غيرهم وقد رأَوا انهم غير مضطرين الى عزل كل المجذومين بل الى عزل الذين تمكَّن منهم الجذام اكثر من غيرهم او الى عزل بعضهم فيقل عدد المجذومين رويداً رويداً . ولو فعل اهالي نروج كما فعل الناس في القرون الوسطى وعزلوا كل المجذومين لزال الجذام من بلادهم سريعاً لكنهُ سيزول بطيئاً من غير قسوة على الناس

ويظهر من هذه الامثلة ما ارمي اليهِ وهو اننا اذا اردنا مقاومة الاوبئة واستئصالها وجب علينا ان نفتش عن اصلها ونزيلهُ ولا نبدد قوتنا في الوسائل التي لا تجدي نفعاً . فهل فعلنا ذلك او نحن عازمون على فعلهِ اي هل استخدمنا الوسائل التي تقاوم داء السل من اصلهِ . ولا بدَّ لنا في الجواب عن هذا السؤال ان نبحث اولاً عن كيف تنتقل عدوى السل او التدرن

يقع السل غالباً في الرئتين وهو يبتدئ فيهما . ويستنتج من ذلك ان ميكروبهُ يصل اليهما بالتنفُّس . ولسنا في ريب من حيث المكان الذي يأتي منهُ ميكروب السل الى الهواء فاننا نعلم انهُ يأتي الهواء من نفث المسلولين (اي بصاقهم) فان نفث المسلول الذي صار سلهُ في الدرجات الاخيرة يحوي دائماً كثيراً من ميكروبات السل واذا سعل او تكلم خرج الميكروب من فيهِ مع ما يخرج منهُ من نقط النفث حتى اذا كان امام المسلول شخص سليم وتنفَّس الهواء الذي امتزج بهِ هذا النفث أُعدي بداء السل . ثم ان النفث الذي يقع على الارض وعلى الثياب والمناديل ونحوها يجف ويتفتَّت ويطير في الهواء ومعهُ ميكروب السل فيُعدي الذين يتنفسونهُ

فالرئة المصابة بالسل يخرج منها بلغم وقيح فيهِ ميكروبات السل وهذه الميكروبات صغيرة جدًّا فتبقى منتشرة في الهواء زمانًا طويلاً قبلما ترسب منهُ وتدخل مع رئات الذين يتنفسونهُ وتولّد السل فيها. وقد تصل الى اعضاء اخرى من اعضاء الجسم وتكوّن فيها اشكالاً اخرى من التدرن لكن ذلك نادر . فنفث المسلولين هو السبيل الاكبر لعدوى السل . ولا اظن احدًا يخالفني في ذلك . وهنا نسأل عمَّا اذا توجد سُبُل اخرى واضحة لنقل العدوى يجب اعتبارها في مقاومتهِ

كان المذهب الشائع ان السل ينتقل بالوراثة وكان لذلك شأن كبير لكن التجارب المُدقّقة ابطلت هذا المذهب واثبتت ان انتقال السل بالوراثة نادر جدًّا جدًّا حتى يصح اغفالهُ

والجمهور على ان السل ينتقل من الحيوان المصاب بهِ الى الانسان وعلى ان هذا الانتقال مثبت حتمًا وانهُ كثير الوقوع جدًّا حتى يحسبهُ البعض اكثر طرق العدوى انتشارًا . وسيكون لهذا الموضوع اي انتقال السل من الحيوان الى الانسان شأن كبير في مباحث هذا المؤتمر . الاَّ ان تجاربي اقنعتني بما يخالف مذهب الجمهور فاسمحوا لي ان ابيّن ذلك بالتفصيل لما لهُ من الشأن الخطير

لقد شوهد السل (التدرن) في كل الحيوانات الاليفة ولاسيما في الدجاج والبقر الاَّ ان سل الدجاج يختلف كثيرًا عن سل البشر حتى يصح لنا ان لا نحسب لهُ حسابًا في انتقال العدوى الى الانسان فيبقى سل البقر وهو اذا كان ينتقل الى الناس حقيقةً فلهُ سبيل واسع بشرب اللبن واكل اللحم من البقر المصابة بهِ

لما نشرتُ اول شيء كتبتهُ عن اصل السل لم اقطع بان ميكروب سل الانسان وميكروب سل البقر واحد ولكن لم يكن عندي امور مثبتة تدل على انهما مختلفان كما لم يكن في الامكان ان اثبت انهما متماثلان فتركت هذه المسألة من غير ان اقطع فيها . ثم كرَّرتُ التجارب مرارًا لعلي احلُّها ولكن لم اصل الى نتيجة مُرضية لان تجاربي كانت مقصورة على صغار الحيوان كالارانب وخنازير الهند مع ان الدلائل كانت كثيرة على اختلاف النوعين . ثم لما مكنتني نظارة الزراعة من اجراء التجارب في المواشي وصلتُ الى

نتائج قاطعة وهذا اتلو على مسامعكم خلاصة ما وصلت اليهِ من التجارب التي اجريتها مع الاستاذ شاتز مدة السنتين الاخيرتين

اتينا بعجول ثبت لنا بالامتحان بالتوبركولين[٢] انها سليمة من السل واوصلنا اليها ميكروب السل على طرق مختلفة بعد ان اتينا بهِ من اناس مصابين بالسل — اوصلنا الى بعضها نفث المسلولين حقناً تحت الجلد او في التجويف البريتوني او في الوريد الوداجي. ومزجنا طعام ستة عجول بنفث السل يومياً سبعة اشهر او ثمانية . وجعلنا اربعة تتنفس هواءً ممزوجاً بميكروب السل بعد مزجهِ بالماء ورش الماء في الهواء. وجملة العجول تسعة عشر ولم يظهر السل في عجل منها بل بقيت كلها سليمة وزاد وزنها كثيراً. ثم ذُبحت فلم يوجد اثر لميكروب السل في اعضائها الباطنة غير ان العجول التي حقنت بميكروب السل وجد فيها مكان الحقنة بؤرة متقيحة فيها قليل من ميكروب السل كما يوجد في حيوان حقن بميكروبات ميتة اذا كان مما يُعدى اي ان هذه العجول تأثرت من ميكروب السل الانساني كما تتأثر من ميكروب ميت

ولكن كانت النتائج على ضد ذلك حينما جرَّبنا فعل الميكروب المستخرج من بقر مصابة بهِ بعجول سليمة فان داء السل كان يظهر في اعضائها الباطنة بعد مدة الحضانة وهي اسبوع وتكون اعراضهُ شديدة جداً وكانت النتيجة واحدة سواءٌ كان الحقن بالميكروب تحت الجلد او في التجويف البريتوني او في النسيج الخلوي. اشتدَّت الحمَّى وضعفت الحيوانات وهزلت ومات بعضها بعد شهر ونصف او شهرين وذبح البعض الآخر بعد ثلاثة اشهر وكانت هزيلة جداً وظهر ان الميكروبات كانت كثيرة جداً حيث دخلت الحقنة وفي الغدد اللمفاوية المجاورة لها وانهُ حدث تغيُّر عظيم في اعضائها الباطنة ولاسيما في الرئتين والطحال. وحيث أُدخلت الحقن في التجويف البريتوني وجد النموّ التدرني الذي يمتاز بهِ سل البقر في الثرب والبريتون اي ثبت ان العجول تُعدى بسل البقر ولا تُعدى بسل البشر

وظهر الفرق بين سل البقر وسل البشر بتجربة اخرى في الخنازير. اتينا بستة خنانيص

(٢) [المقتطف] للفاحص من ميكروب السل الممزوج بالغليسرين يعرف بهِ ما اذا كان الحيوان مسلولاً او غير مسلول

اطعمناها طعاماً ممزوجاً بنفث المصابين بالسل كل يوم على ثلاثة اشهر وأُتي بستة اخرى مزج طعامها بميكروب سل البقر ثلاثة اشهر ايضاً فبقيت الخنانيص الاولى اي التي أكلت نفث المصابين بالسل سليمة وزادت نمواً وغضاضة واما الستة الاخرى التي مُزج طعامها بميكروب السل من بقر مصابة به فمرضت وتوقف نموها ومات ثلاثة منها وبعد ثلاثة اشهر ونصف ذُبحت الثلاثة الباقية والستة الاولى . فالستة الاولى لم يوجد فيها اثر للسل سوى درنات صغيرة متفرقة في عنقها . وكان في واحد منها نقط صغيرة رمادية في رئتيه اما الثلاثة الباقية من الخنانيص التي أكلت ميكروب سل البقر فوجد مرض التدرن شديداً فيها والارتشاح الدرني في غدد العنق الكبيرة والغدد الماسيريقية ووجد التدرن كثيراً في الرئتين والطحال

وظهر هذا الفرق بين سل البقر وسل البشر في الحمير والغنم والمعزى فانها حقنت بالنوعين ففعل بها الاول ولم يفعل الثاني

وتجاربنا ليست التجارب الوحيدة من هذا القبيل التي انتجت هذه النتيجة فان من يطالع ما كُتب عن التجارب القديمة يجد ان شوفو وغنثر وهرمس وبولنجر وغيرهم اطعموا العجول والخنازير والجداء مواد تدرنية فالتي كانت تسق لبناً فيه قطع من رئة بقرة مصابة بالتدرن كانت تصاب بالتدرن واما الحيوانات التي كانت تسق لبناً فيه من نفث الناس المصابين بالتدرن فلم تكن تصاب به . وقد جُرّبت تجارب اخرى حديثاً في اميركا من هذا القبيل فكانت نتيجتها مثل النتيجة التي وصلتُ اليها . ولا شبهة في صحة النتيجة التي وصلنا اليها لاننا تجنبنا كل ما يوقع اقلّ خطإٍ فيها

فاذا اعتبرت هذه الامور كلها ارى نفسي مصيباً بقولي ان سل البشر يختلف عن سل البقر ولا يمكن نقله اليها ولكني أودّ ان يكرّر غيري هذه التجارب في اماكن أخرى حتى لا تبقى شبهة في صحّة قولي وصحة النتيجة التي وصلت اليها . وبناءً على ذلك قد عينت الحكومة الالمانية لجنة للبحث في هذا الموضوع

ولكن ماذا نقول من حيث عدوى البشر بسل البقر . فان هذه المسألة اهم جدًّا من المسألة الاولى . ويستحيل ان نحكم فيها حكماً باتاً مبنياً على الامتحان ولكن لا يصعب

علينا ان نصل الى النتيجة المطلوبة بغير الامتحان. فمن المعروف ان اللبن والزبدة اللذين يباعان في المدن الكبيرة يحتويان غالباً كمية كبيرة من ميكروب سل البقر وهو حيّ فيهما كما ثبت من امتحانه في الحيوانات. واكثر سكان هذه المدن يشربون من هذا اللبن ويأكلون من هذه الزبدة يومياً فيدخل ابدانهم كثير من ميكروب سل البقر وهم لا يدرون فكأنهم يجرون في انفسهم التجارب التي نحجم نحن عن تجربتها فيهم. فلو كان ميكروب سل البقر يُعدي البشر لوجب ان يصاب كثيرون بالسل من اكلهم اطعمة فيها من ميكروبه ولاسيما الصغار منهم. ويظن اكثر الاطباء ان هذا الامر واقع فعلاً. ولكن الامر على خلاف ذلك فاذا اصيب انسان بالسل من طعام اكله ظهر السل في امعائه اولاً ولكن السل الذي يظهر في الامعاء اولاً نادر جداً. وقد بحثتُ في رمم كثيرين من الذين ماتوا بالسل فلم اجد ان هذا الداء ابتدأ في الامعاء الاَّ في اثنين منهم. وكل الذين بُحث في رممهم في مستشفى الرحمة ببرلين مدة خمس سنوات لم يوجد ان السل ابتدأ في امعائهم الاَّ في عشرة منهم. ومن ٩٣٣ ولداً مصاباً بالسل في مستشفى الاطفال لم يوجد السل في امعاء احد منهم الاَّ وكان موجوداً في رئتيه ايضاً وغدده الشعبيَّة. وقد فتح بيدرت رمم ٣١٠٤ اولاد من الذين ماتوا بالسل فلم يجد ان السل ابتدأ في الامعاء الاَّ في ستة عشر ولداً منهم. واستطيع ان اذكر احصاءات كثيرة من هذا القبيل تدلُّ كلها دلالة قاطعة على ان وجود السل في الامعاء ابتداءً نادر جداً ولاسيما في الاطفال. والذين ظهر في امعائهم ابتداءً لادليل على انهم أُعدوا من البقر بل يحتمل ان ميكروب سل البشر وصل الى طعامهم اوشرابهم بطريقة من الطرق ويكفي لذلك ان يبلعوا لعابهم بعد ان يدخل ميكروب السل أفواههم مع الهواء. ولم يكن احد يستطيع أن يحكم في ما اذا كان ميكروب السل الذي اصاب الامعاء من سل البشر او من سل البقر اما الآن فصرنا نستطيع ان نفرق بينهما بتطعيم العجول ونحوها بمستنبت نقي من ميكروبات سل الامعاء. وأشير ان يكون ذلك بالحقن تحت الجلد لان نتائجه واضحة مقنعة فاذا فعل هذا الميكروب بالعجول فاصله من البقر والاَّ فلا. وقد اشتغلت بذلك مدة الاشهر الستة الاخيرة ولكن تدرُّن الامعاء نادر جداً

ولذلك فالحوادث التي بحثت فيها قليلة والنتائج التي وصلت اليها لا تدلُّ على ان سل البقر يصيب البشر

فلا يمكننا الآن ان نحكم حكماً قاطعاً ان سل البقر لا ينتقل الى البشر . ولكن يحقُّ لمن وقف على الامور المتقدمة ان يقول انهُ ان كان البشر يُعْدَون من سل البقر فذلك نادر جدًّا . ولا احسب ان العدوى من اكل لحم البقر المصابة بالسل وشرب لبنها واكل الزبدة المصنوعة منهُ اكثر من العدوى بالوراثة ولذلك لا ارى موجباً للاهتمام بمقاومتها

فاتضح مما تقدَّم ان السبب الاكبر لانتقال عدوى السل هو نفث المسلولين او بصاقهم فاذا أُريد استئصال السل وجب منع انتشارهِ بهذه الواسطة

وكيف يكون ذلك . اول ما يخطر بالبال عزل المسلولين الذين في نفثهم ميكروب السل ووضعهم في مكان خاص مناسب لهم . وهذا عمل صعب لا يستطاع ولا هو لازم لان المسلول الذي يوجد في نفثهِ ميكروب السل يستطيع ان يستلقي نفثهُ كلهُ حتى لا يبقى منهُ اقل ضرر وهذا سهل ولاسيما في الدرجات الاولى من السل وحيث يكون المسلولون من اهل اليسار ويكون في طاقتهم استخدام الممرضات الماهرات . ولكن ماذا يكون شأن المسلولين الفقراء فان كل طبيب دخل بيوت المسلولين الفقراء يعلم ما فيها مما تدمى لهُ الافئدة فقد تضطر عائلة كبيرة ان تقيم في غرفةٍ واحدة اوغرفتين صغيرتين وليس مَن يعتني بالمسلول ويمرضهُ لان الاصحاء من عائلتهِ يجب ان يسعوا في طلب رزقها فكيف تحفظ النظافة في هذه الحال وكيف يمنع المسلول نفثهُ لكي لا يُضرَّ بهِ احد . ثم ماذا تكون حال هذه العائلة في الليل حينما تنام كلها في غرفةٍ صغيرة مع المسلول . مهما كان حذرهُ شديدًا لا يستطيع الاَّ ان ينعل وينفث وتنشر نقط نفثهِ في هواء الغرفة فيتنفسهُ النيام فيها ولذلك تعدى عيال بجملتها ويموت واحد منها بعد الآخر ويقوم في اذهان الذين لا يعرفون كيفية انتقال العدوى ان السل اتاهم بالوراثة مع انهُ اتاهم بابسط اساليب العدوى وهذا الاسلوب لا يُنتبه لهُ لان نتيجة العدوى بهِ لا تظهر الاَّ بعد سنين والغالب ان العدوى لا تنحصر في عائلة واحدة بل تنتشر بين عيال كثيرة من العيال

المتجاورة كما ظهر من بحث الدكتور بغز في اكثر احياء نيويورك ازدحاماً. ولكن اذا امعن الباحث نظرهُ وجد ان انتشار السل ليس ناتجاً عن الفقر نفسهِ بل عن ازدحام الفقراء في مساكنهم في المدن الكبيرة لانهُ يظهر من الاحصاءات في المانيا ان انتشار السل بين الفقراء قليل اذا لم يكونوا مزدحمين ويكثر انتشارهُ بين الاغنياء اذا لم تكن مساكنهم على ما يرام ولا سيما غرف النوم فيها . فازدحام الفقراء في مساكنهم هو الذي يعرّضهم لداء السل والى ذلك يجب ان تنضى الهمم وفيهِ تبذل الوسائل حتى يُزال الشرّ من اصلهِ

ولما كان الامر كذلك اهتمَّت الممالك كلها باتخاذ الوسائل لاصلاح مساكن الفقراء وانا واثق ان هذه الوسائل التي لا بدَّ من بذل الجهد في توسيع نطاقها ستقلل انتشار السل كثيراً ولكن لا بدَّ لذلك من زمن طويل ويمكن الوصول الى الغاية المطلوبة بطريق اخصر كثيراً

اذا لم نستطع في الوقت الحاضر ان نخلو من مضار المساكن الضيقة التي يزدحم فيها الفقراء امكننا ان نخرج المسلولين منها وننقلهم الى اماكن اصلح لهم وذلك نافع لهم ولبقية السكان وهذه الاماكن هذه المستشفيات ولا اشير بنقلهم الى المستشفيات رغماً عنهم لان ذلك ليس من مذهبي بل اشير بان يمهَّد لهم سبيل التمريض الذي هم محرومون منهُ الآن

والجمهور الآن على ان المسلول الذي تمكَّن السل منهُ لا يُرجى شفاؤهُ ولا يصلح ان يقيم في المستشفى ولذلك يقبل فيهِ على غير رضى الاطباء والممرضين ويخرج منهُ حالما يوجد سبيل لاخراجهِ . وحينما يرى المسلول ان العلاج لا يجديهِ نفعاً وان النفقات كثيرة عليهِ لطول مدة المرض تشتدُّ رغبتهُ في الخروج من المستشفى . وهذا يتغيَّر كلهُ اذا كان عندنا مستشفيات خاصَّة بالمسلولين ومجَّانيَّة ايضاً او قليلة النفقة فيدخل المسلولون هذه المستشفيات عن طيب نفس ويعتنى بهم فيها اكثر مما يعتنى بهم في غيرها . ولا يخفى عليَّ ما دون ذلك من المصاعب لكثرة ما يقتضيهِ من النفقات ولكن ما لا يدرك كلهُ لا يترك جلهُ فيمكن ان تخصَّص اقسام للمسلولين في المستشفيات التي تقبلهم الآن

يساعدون فيها مالياً . فاذا دخل جانب منهم هذه المستشفيات قلّت العدوى كثيراً . واسمحوا لي ان اذكّركم بما قلتهُ آنفاً عن الجذام فان عزل جانب من المجذومين في مستشفيات خاصة بهم قلّل عدد المجذومين كثيراً . والبلاد الوحيدة التي فيها مستشفيات خاصة بمرض السل هي انكلترا ولا شبهة في ان قلة المسلولين فيها عمَّا هم في غيرها ناتجة عن وجود هذه المستشفيات . ولذلك ارى ان افضل الوسائل لمقاومة السل واستئصاله انشاء مستشفيات خاصة بالمسلولين واصلاح المستشفيات الموجودة الآن حتى يكون فيها اماكن خاصة بهم . وهنا مجالٌ واسع تتبارى فيهِ هم رجال الحكومة والمجالس البلدية واهل البرّ والاحسان . ويود كثيرون من كبار الاغنياء ان يساعدوا الفقراء والمساكين من ابناء نوعهم . ولكنهم لا يعرفون السبيل لذلك فهنا مجال واسع لهم يخدمون بهِ نوع الانسان خدمةً لا تقدَّر بانشاء مستشفيات للمسلولين يمرَّضون فيها مجاناً او بالانفاق على بعض المسلولين في المستشفيات الموجودة الآن

ولكننا نخشى ان لا تنال مساعدة الحكومة والمجالس البلدية واهل البرّ في وقت قريب فيجب علينا ان نلجأ الى وسائل اخرى تمهد السبيل لهذهِ المستشفيات وتقوم مقامها ولو الى وقت

ومن هذه الوسائل الزام الاطباء باخبار الحكومة عن كل مسلول يشاهدونهُ . فقد اتضح ان لا بدَّ لمقاومة الامراض المعدية من معرفة كيفية انتشارها وزيادتها ونقصانها وكذلك لا بدَّ من هذا الإخبار في مقاومة السل لا لمعرفة انتشار المرض فقط بل ليُعلَم ما اذا كان المسلول محتاجاً الى المساعدة والإرشاد ولتطهَّر غرفتهُ بعد موتهِ او بعد خروجهِ منها . ولسنا محتاجين ان نخبر الحكومة عن كل مصاب بالتدرن ولا عن كل مسلول بل عن الذين يخشى من انتقال العدوى منهم الى غيرهم بسبب احوالهم المعاشية وضيق بيوتهم . وقد جرت بعض البلدان على ذلك فسنَّت لهُ بلاد نروج قانوناً بين قوانينها واصدرت لهُ بلاد سكسونيا امراً وزارياً وجرى مثل ذلك في ولاية نيويورك وغيرها من الولايات الاميركية . وكان الإخبار اختيارياً في ولاية نيويورك ثم صار اجبارياً وقد ظهرت لهُ فائدة كبيرة وعسى ان يجري في سائر البلدان

وهناك وسيلة اخرى مرتبطة بإخبار الحكومة وهي التطهير وهذا لا يكون الاَّ بعد ما يموت المسلول او ينتقل من مسكنهِ لكي لا يُعدى الذين يسكنونهُ بعدهُ . ويجب ان يشمل التطهير مساكن المسلولين واسرَّتهم وفرشهم وثيابهم

ومن الوسائل التي يسلم الجميع بفائدتها ولزومها تعليم الناس من كل طبقاتهم ان السل معدٍ وتعليمهم كيفية الوقاية منهُ . ومن المؤكد ان السبب الاكبر لقلة انتشار السل حديثاً في البلدان المتمدنة هو معرفة الناس انهُ معدٍ واهتمامهم بالتوقي منهُ . فان كانت هذه المعرفة كفت لتقليل انتشارهِ فذلك موجب لنشرها حتى تصل الى كل احد و يعلم كل انسان ما يناله من الضرر اذا خالط المسلولين . ولا بدَّ من ان تكون القواعد الموضوعة لهذا التعليم اخصر مما هي الآن وان يوضَّح فيها جيداً ان اشد الخطر في مساكنة المسلولين اي في النوم معهم في غرفة واحدة والاقامة معهم في معامل او مخازن لا يتجدَّد هواؤها . ولا بدَّ ايضاً من ان يكون فيها ارشادات للمسلولين ترشدهم الى ما يفعلونهُ وقتما يسعلون وما يفعلونهُ بنفثهم

ومن هذه الوسائل ايضاً وسيلة حديثة صار لها اكبر شأن بين الوسائل المستعملة لعلاج السل وهي المصاحّ (١) او المستشفيات الصحية التي تنشأ لاجل المسلولين

ومما لا جدال فيهِ الآن ان السل يقبل الشفاء في درجاتهِ الاولى ولذلك يرى انهُ اذا بُذلت الهمة لشفاء كل الذين يمكن شفاؤهم من المسلولين وهم في بداءة السل قلَّ عدد الذين يصلون الى الدرجات الاخيرة حينما يصير مرضهم معدياً فيقل انتشار السل . ولكن هل يمكن ان يشفى من المسلولين ما يقلل عدد الاصابات الجديدة وجواباً عن ذلك اقول: يظهر من تقرير لجنة المصاح المنشأة لشفاء السل في المانيا انهُ سيكون فيها مكان لخمسة آلاف وخمس مئة مسلول في ختام السنة الحاضرة. ومتوسط ما يقيمهُ المسلول فيها ثلاثة اشهر فتكفي لان يعالج فيها عشرون الفاً في السنة. ويظهر مما ذكر عن نتائج

---

(١) [المقتطف] الكلمة الافرنجية سنتوريوم والجمع سنتوريا Sanatorium, Sanatoria ويراد بها الاماكن التي تنال فيها الصحة بطيب الهواء والتدابير الصحية بنوع خاص وقد ترجمناها بالمصحّ والجمع مصاحّ وفضلنا هذه الكلمة على غيرها لانها تقرب من المعنى المراد وهي غير مستعملة لمعنى آخر

المعالجة فيها ان باشلُّس السل يزول من خمس المسلولين الذين يعالجون فيها اي انهُ يشفى اربعة آلاف من العشرين الفًا. ويظهر من تقرير مجلس الصحة الامبراطوري ان في المانيا الآن ٢٢٦٠٠٠ مسلولاً من الذين عمرهم اكثر من ١٥ سنة وتجب معالجتهم في المستشفيات . فعدد الذين يشفون قليل جدًّا بالنسبة الى هؤلاء المسلولين حتى لا ينتظر منها نفع كبير في استئصال السل لكني لا احطُّ من قدرها ولا اريد ان يُفهم مني اني لا اريد تنشيطها وانما اريد ان لا يُبالغ في نفعها حتى يحسب الناس انهُ يمكن الاكتفاء بها والاقتصار عليها وان فائدة غيرها من الوسائل قليلة والحال ان فائدة غيرها اعظم من فائدتها فقد ظهر من احصاء الوفيات من سنة ١٨٨٩ الى سنة ١٨٩٧ ان عدد المتوفين بالسل في هذا المدة قلَّ ١٨٤٠٠٠ عنهُ لو جرت الوفيات على ما كانت عليهِ قبل سنة ١٨٨٩ وسبب ذلك معرفة عدوى المرض والاهتمام بالتوقي منهُ . وقلَّت وفيات السل في نيويورك اكثر من ٣٥ في المئة منذ سنة ١٨٨٦ بواسطة التدابير الصحية

وعندي انهُ اذا اقتصرت المصاحّ على معالجة المسلولين الذين يُرجى شفاؤهم واطيلت مدة معالجتهم اكثر مما تطال الآن زادت فائدتها كثيرًا وشفي فيها نصف الذين يعالجون او اكثر من نصفهم . ولكن اذا تمَّ ذلك وزاد عدد المصاح ايضًا تبقى الفائدة الناتجة منها قليلة حتى لا يمكن الاستغناء بها عن الاساليب الاخرى التي ذكرتها

واذا نظرنا الى ما تمَّ حتى الآن لمقاومة السل والى ما يمكن ان يتم لمقاومتهِ حقَّ لنا ان نقول ان البداءة حسنة جدًّا وتبشر بحسن الختام . وتُذكر في هذه البداءة مستشفيات السل الانكليزية والقوانين التي سنتها نروج وسكسونيا لتخبر الحكومة بموجبها عن كل مسلول والنظام الذي وضعهُ الدكتور بغز في نيويورك والمصاح وتعليم العامَّة . هذا وغاية ما يطلب الآن ان تقوَّى هذه الوسائل ويعمَّم فعلها ويزاد وان تستعمل في كل مكان لم تُستعمل فيهِ حتى الآن

فاذا سرنا في هذا السبيل مسترشدين بوسائل الطب المنعي الحقيقيَّة وبما استفدناهُ من مقاومة سائر الاوبئة وتجنبنا الطرق المضلَّة واستقصينا الشر الى اصلهِ فلا شبهة في اننا نخرج من هذه الحرب التي أثرناها على السل ظافرين غانمين