علم البكتيريا والوقاية من الامراض

لجناب الدكتور ميخائيل افندي ماريا

لما اكتشفت البكتيريا لم يكترث بها العلماء كثيرًا شأنهم في كل المكتشفات الحديثة لاسيما وان معرفتها ظلت الى امدٍ غير بعيد منحصرة في جهة علمية نظرية محضة نزع اليها العلماء اثباتًا لاحد وجهي مسئلة التولد الذاتي التي تعددت فيها اقوالهم وتباينت آراؤهم . على ان هذه المسئلة مهما كانت خطيرة وذات شأن عند البعض من علماء هذا الزمان ما كانت لتجدي نفعًا وتكسب هذا القرن مجدًا وفخرًا لو وقف علم البكتيريا عند حد النظر ولم يتجاوزهُ الى مقام العمل وحسبنا على ذلك ثبتًا ان البكتيريا اكتشفت سنة ١٦٧٥ ولكن لم يهتد العالم الى الانتفاع من اكتشافها حتى نشأ العلامة بستور ونبغ في مباحثهِ الكيماوية واثبت في بدء الربع الاخير من عصرنا الحالي بعد طول البحث وكثرة التجارب ان البكتيريا هي سبب الاختمار وعلة الفساد ثم تدرج من هذا الاكتشاف الى حقيقة اخرى اكثر منهُ اهمية واجل فائدة وهي ان البكتيريا هي علة بعض الامراض المعدية مثل حمى البتر النيفوسية وجمرة الغنم والبثرة الخبيثة فاهتدى بها الى استنباط طرق لوقاية الحيوان والانسان من شر بعض هذه الآفات المهلكة وافاد العالم فوائد جمة ستبقى منهُ اثرًا حميدًا مدى الايام

وقام على اثر بستور رجال افاضل مشهورون بالعلم موصوفون بسمو العقل ودقة الفكر واخذوا مأخذهُ في ما يتعلق بعلم البكتيريا فنبغوا في ابحاثهم واجادوا في وصف انواع المكروبات المختلفة الاشكال والصفات واكتشفوا انواعًا عديدة يحدث كل منها مرضًا خصوصيًا من الامراض العفنية المشهورة . فكانت مكتشفاتهم من هذا القبيل آية الغرابة وكل من اطلع على ابحاثات الاستاذ كوهن والدكتور كوخ وغيرهما من العلماء الاعلام مثل كلين ولستر ولوفر وبوشارد وكورنيل وبابس علم انهم بذلوا النفس والنفيس حتى اوصلوا علم البكتيريا الى المقام الذي حازهُ اخيرًا بين العلوم العصرية . ولو شئنا تعداد الانواع التي اهتدوا الى وجودها وتبيان المسائل التي بحثوا فيها لضاق بنا المجال ولذلك نجتزئ بتلخيص الخطاب الذي فاه بهِ العلامة كوخ الالماني في المجمع الطبي المختلط الذي انعقد في مدينة برلين في الرابع من شهر آب احد شهور سنة ١٨٩٠ اجابةً لمن رام الاطلاع على ما وصلت اليهِ المعارف المكروبية الى ذاك اليوم قال

ثبت لدى العلماء منذ خمس عشرة سنة وجود بعض الجسيمات الحية المتناهية في الصغر

في ضربة الطحال وحمى البقر التيفوسية وصديد الجروح العفنة ولكنهم لم يحسبوها وقتئذٍ اسبابًا للامراض المذكورة ولما استنبَّ لهم تحسين معدات الامتحان وادوات الكشف تمكنوا من ترقية علم البكتيريا واهتدوا الى تمييز تلك الجسيمات بعضها عن بعض بزرعها في مواد مختلفة النوام فنهياً لهم بهذه الوسيلة اكتشاف عدة انواع جديدة واثبات وجه علاقتها بالامراض التي وجدت فيها وقد كان في مأمولهم بعد هذا النجاح ان يجدوا لكل من الامراض العفنية مكروبًا خاصًّا بهِ ولكنهم لم يتوفقوا الى ذلك حتَّى الآن

ومن الامور التي اصبحت مقرَّرة عندنا في هذه الايام ان البكتيريا العفنية كائنات عضوية منتمية الى انواع ثابتة مستقلة في عالم الاحياء مثل غيرها من نباتات الرتب العليا ولها ابنية واشكال خاصة بها مختلفة عن ابنية واشكال الفطور والعفونات والطحالب الدنية . ويستدل من وجود بعض الامراض القديمة مثل الجذام والسل ان الانواع المذكورة لا تفقد صفاتها وخواصها الذاتية مهما توالت عليها السنين والاجيال فباشلس الجذام لا يحدث الاَّ جذامًا وباشلس السل لا يسبب الاَّ سلاًّ الاَّ انها قد تتنوع كما تتنوع بقية افراد النبات لكن كل نوع منها يحافظ على صفاتهِ الجوهريَّة كيفما تقلبت عليهِ الاحوال فقد يتفق لبعض الانواع اذا زرعت في مواد قليلة الغذاء انها تنتج اشكالاً غير مستكملة صفات الاشكال الاصلية المزروعة ومع ذلك لا تستحيل الى انواع اخرى بمعنى ان باشلس البثرة الخبيثة مثلاً لا يستحيل الى باشلس التفج وباشلس الحمرة لا يصير باشلس الدفتيريا

ولا بدَّ ان يكون لكلٍّ من انواع الباشلس صفات خاصة في شكلهِ وحيويتهِ تميزهُ عن سواهُ ولذلك كان من اهم الشروط لمعرفة النوع منها الاحاطة باكثر ما يمكن من تلك الصفات وعدم الاكتفاء ببعض الصفات المفردة ثابتة كانت او متغيرة حذرًا من الالتباس الذي يكثر وقوعهُ في علم البكتيريا . مثال ذلك وجود باشلس الحمَّى التيفويديَّة في الغدد المساريقية والكبد والطحال لا يفضي الى ادنى التباس في البحث على جراثيم هذه الحمَّى لان الغدد المذكورة لا يغو فيها انواع اخر شبيهة بباشلس التيفوئد خلافًا للسوائل المعوية والهواء والماء التي تتضمن غالبًا عدة انواع متشابهة في كثير من الوجوه . فمهما اطلنا البحث في هذه المواد قصد التفتيش على باشلس التيفوئد نكاد لا نأمن الالتباس والمغالط شأن سائر الابحاث عن مكروبات الهواء والماء وسوائل الاقنية الجسدية . ومع ذلك فقد توفقنا منذ البداية ان نعين لباشلس التدرُّن والهيضة الوبائية دلائل واضحة تميزها لاول وهلة عن بقية الانواع تمييزًا لا يخامرهُ ادنى ريب . ونحن نسعى الآن لنجد مثل هذه الدلائل لباشلس الدفتيريا

والحمى التيفوئيدية وغيرها من الامراض العفنية علمًا منا بما يتأتى عن مثل هذه الدلائل الواضحة من الفائدة في الوقاية من الامراض المذكورة

وقد ارشدتني ابحاثي عن باشلس التدرُّن الى مقدار ما يلزم من الدقة والدراية في مثل هذه الابحاث وعرفتُ ان الباحث لا يقوى على التثبت في حكمهِ ما لم يعول على درس المزدرعات النقية وخواصها المرضية بمعونة كواشف الوان الانيلين . وعلى هذا المنوال توصلتُ الى الحكم بان باشلس تدرُّن الدجاج يختلف من حيث تربيتهِ والتلقيح بهِ عن باشلس تدرُّن غيرهِ من الحيوانات بعد الظن بوحدة النوعين

ثم انجلى لنا بالابحاث الحديثة وجه العلاقة بين البكتيريا والامراض العفنية فصرنا اذا كشفنا مكروبًا في احد هاته الامراض ووجدناهُ فيهِ دائمًا ولم نجدهُ في غيرهِ وعلمنا انهُ يعيش خارج الجسم الحيواني وان التلقيح بهِ على هذه الحالة داعٍ لمعاودة المرض نجزم بانهُ علة ذاك المرض كما تحققنا ذلك في باشلس التدرُّن والجمرة والتتانوس وكثير من امراض الحيوان الاعجم . الاَّ ان بعض الامراض مثل الجذام والحمَّى التيفوئيديَّة والهواء الاصفر والدفتيريا لم يمكن حتَّى الآن نقلها الى الحيوان الاعجم بتلقيحهِ من مزدرعات مكروباتها النقية وهذا لا ينفي كون هاته المكروبات اسبابًا للامراض المذكورة في الانسان

ولم نقف مباحثنا عند هذا الحد ولكن تجاوزنا منهُ الى اكتشاف اسرار كثيرة من متعلقات البكتيريا مثل طرق دخولها الاجسام ونموها داخل البناء الحيواني وتركيب مفرزاتها الكيميَّة واجتماع عدة امراض معًا في جسم واحد ووقاية الاجسام من الامراض المعدية الى غير ذلك من المسائل التي كانت محجوبة وراء حجب الخفاء

وقد استفدنا من دراسة تأثير النور والحرارة في البكتيريا امورًا كثيرة تتعلق بالوقاية مثل ان النور يميت جراثيم التدرُّن فاذا عرض مزدرع منها على نور الشمس لا تلبث جراثيمهُ حتَّى تفنى بعدمدة تختلف من بضعة دقائق الى عدة ساعات تبعًا لسماكة طبقة المزدرع ومثل ذلك اذا عرض لضوء النهار الاَّ ان تأثيرهُ ابطأ من تأثير ذاك بدليل ان البكتيريا لا تموت فيهِ الاَّ بعد مدة تختلف من بضع ساعات الى عدة ايام . ومثل ان الرطوبة لازمة طبعًا لنمو البكتيريا غير انها لا تقوى على ترك البقعة التي ربيت فيها والانتشار في الهواء الاَّ بمعونة الجفاف

ولا انكر اننا لم نكتشف حتَّى الآن جراثيم الامراض النفاطية مثل الجدري والقرمزيَّة رغمًا عن تجاربنا المتنوعة التي اجريناها في هذا السبيل ممَّا يحملنا على الظن ان تجاربنا

المذكورة لا تفي بالغاية المطلوبة ولا بدّ من تغيير مناهجها وربّما كانت تلك الجراثيم خارجة عن طائفة البكتيريا او شبيهة بالجراثيم المكتشفة في دماء المصابين بالحميات الملارية

ولا داعي لاطالة الشرح عن الفوائد الجمة التي اكتسبناها من علم البكتيريا من حيث الوقاية والعلاج فاننا انقذنا مسئلة التطهير وصرنا قادرين على فحص مياه الشرب واللبن والاطعمة وهواء الغرف والمدارس وتطهيرها من سائر الشوائب المرضيّة التي تخالطها واصبحنا كذلك قادرين على تشخيص حوادث السل الرئوي منذ البداية ومعرفة اول حادثة من الهيضة الوبائية واتخاذ الوسائل اللازمة لمنع تنشيها وانتشارها في المدن والبلدان

اما فن العلاج فلم نتقدم فيه تقدمًا يذكر وليس عندنا من العلاجات المهمة سوى التلقيح المنعي الذي اهتدى اليه بستور وقاية من ضربة الغنم والكلب ولكننا لم نزل مؤملين ان علم البكتيريا يرشدنا الى استنباط وسائل علاجية نشفي بها اكثر الامراض المعدية العفنية . انتهى بتصرّف

ولا جرم ان الاطباء كانوا يعرفون شيئًا من نواميس سموم الامراض العفنية قبل الاكتشافات المذكورة آنفًا ولكن تعذرت عليهم رويتها وأُغمضت طبيعتها فكان كل فريق يذهب فيها خلاف ما يذهب اليه الفريق الآخر فلم يهتدوا الى مقامها في عالم الاحياء ولطالما تمنوا الوصول الى معرفتها املاً بانقاء شرها المحاربتها حسب قول القائل ان محاربة العدو وانقاء شره انما يكونان بعد معرفته والاطلاع على مكايده ولذلك ظن الناس ان فن العلاج سيقوى بعد تلك الاكتشافات البديعة على محاربة كل الامراض المعدية وشفاء سائر المرضى المصابين بها باقرب الوسائل واسهل الطرائق غير انه لشؤم الطالع قد مضى على اكتشاف بستور نيف وعشرون سنة والاطباء لم ينفكوا في خلال هذه المدة عن بذل الجهد في استطلاع اسرار تلك الكائنات الحية السافلة في مراتب التكوين واكتشفوا كما قال كوخ مكروبات كثيرة وبينوا بالبراهين الجلية علاقتها بالامراض العفنية المشهورة واستنردوها وربوها واستنبتوها ونقلوها من الانسان الى الحيوان الاعجم ومن حيوان الى حيوان وراقبوا تأثيرها عقيب نقلها وعرفوا مفرزاتها الكيمية التي تفرزها داخل الانسجة الحية فتذيبها الموت الاحمر الى غير ذلك من الابحاث التي تستوقف العقل وتدهش الفكر كل ذلك وفن العلاج لم يتجاوز الحدود الموضوعة له قبل اكتشاف بستور . ألا ترى كيف حاول الاطباء في هذه السنين الاخيرة معالجة الامراض المعدية بالعقارات المضادة للبكتيريا فعالجوا التدرُّن باليودوفورم والغياكول والكرياسوت والحامض الكربوليك . والدفتيريا بالسليماني وبيترات

الفضة والحامض السليسليك والبوريك . والمحمّى التينوئد بالسالول والنافتول والحامض الكربوليك . والهواء الاصفر بالحامض النيتريك والسالول والحامض اللبنيك الى غير ذلك من الادوية التي عدوها الاول وهلة ترياقًا لتلك السموم المرضية فرجعوا بخفي حنين ولم يزل الدرّن يبيد الكبار والصغار ويفني العبد والاحرار ولم تزل الدفتيريا تفني الاطفال وتبدّد شمل العيال ولم يزل الهواء الاصفر يسطو على الممالك فيهلك منها الامير والحقير والغني والفقير وستدوم الحال على هذا المنوال اياماً وسنين حتّى يأتي الزمان الذي وعدنا به العلاّمة كوخ الزمان الذي يكاشف فيه الاطباء بما لم يزل خفيا من اسرار تلك الكائنات الحقيرة ويرشدون الى استجلاء العلاجات الصحيحة فيدفعون بها الاعداء التي طالما اوقعت الانسان في مهاوي الاوجاع والتهلكات

ولا يتوهمنّ القارئ ان تقصير الاطباء في معالجة الامراض المذكورة أقعدهم عن الانتفاع من علم البكتيريا فانهم لما تحققوا علاقة البكتيريا بالفساد والعلل العفنية المعدية وتبينوا محالية علاجها بما لديهم من وسائل العلم الحالية عمدوا الى وقاية الابدان من عوادي الامراض التي تسترق البهائي بعض الاحيان عملاً بالقاعدة المشهورة ان حفظ الصحة موجودةً افضل من ردّها مفقودةً . وكان اهتمامهم في اتقاء شر تلك الامراض افضل من الاعتمال في معالجتها بعد وقوعها فبذلوا الهمم وصرفوا العناية وراء كل ذريعة من شأنها وقاية العموم واصلاح حالة الافراد رجاء ان يتخلص البشر من ربقة الوافدات والعلل الجارفة ونجحوا في صنيعهم وافلحوا في تدابيرهم لاسيما في مسئلة الحاجر الصحية التي اقاموها لصد هجمات الهيضة الوبائية الهندية حتّى ان المطّلع على ما في تلك الحاجر من معدات التطهير والتبخير لا يسعه الاّ التسليم بفائدتها وقدرتها على منع انتشار الهواء الاصفر في بلداننا وسائر البلدان المتمدنة

قلنا فيما مضى ان البكتيريا علة الفساد ولما شاعت هذه الحقيقة اقبل عليها جماعة الجراحين وفي مقدمتهم الجراح لستر الشهير صاحب الطريقة المعروفة بالجراحة المضادّة للفساد التي لها اليوم الشأن الاول في فن الجراحة وهي من قبيل الوقاية من الامراض لا من قبيل علاجها لانها تقي الجرحى من الآفات المهلكة التي كثيرًا ما كانت تصيبهم قبل هذا العهد. وكل من اطلع على مصنفات الجراحين او دخل مستشفيات الجرحى علم ان الاعمال الجراحية قبل عهد لستر المشار اليه كانت محفوفة بالمخاطر واصحابها عرضة للحمرة والغنغرينا والتسمم الصديدي والدم العفن وغيرها من الآفات الناجمة عن المكروبات العفنية وكانت النجاة من الاعمال الكبيرة مثل فتح البطن والمفاصل الكبيرة تعد من اعظم نجاح الجراحين ولم يكن

من يقدم على مثلها الا اذا رسخت فيه ملكة الجراحة واستحكمت فيه صبغة المهارة ولكن لما شاعت الطريقة المضادة للفساد وتشبث الجراحون بالوسائل المانعة من نمو المكروبات صاروا يعملون اعمالاً تحير الالباب ألا ترى اليوم كيف يشقون البطون ويفتحون الغشاء المصلي المعروف بالبريتون ويدخلون ايديهم في التجاويف البطنية والحوضية ويستأصلون منها الاورام والاجسام الغريبة وهم آمنون مطمئنون لا تأخذهم في ذلك رعدة ولا يخامرهم اضطراب بل قد يفتحون البطن لمجرد الاستقصاء والبحث عن حالة الغشاء المصلي والاحشاء الداخلية فاذا وجدوا فيها شيئًا غريبًا نزعوهُ وان لم يجدوا اغلقوهُ وخاطوهُ وعالجوهُ بالوسائط المضادة للفساد فلا يلبث طويلاً حتى يلتحم الجرح بالمبدإ المعروف بالمقصد الاول اي بلا تقيح وبناء عليه صارت هذه العملية من العمليات السهلة المراس القريبة النجاح يتحملها الجراحون في اكثر الآفات البطنية والحوضية ومثلها يقال عن بتر الاعضاء واستئصال الكلية والطحال وفتح البليورا وشق الكبد وترفئة الجمجمة وجب المفاصل الكبيرة وعمليات اخرى غيرها تشهد للجراحة بالارتقاء وتحلها المحل الاول بين وسائط الشفا

واصل ذلك كلهِ على ما نعلم ان الجرّاح لستر الانكليزي لما اتصل بهِ اكتشاف بستور البديع ابقن بعد التجارب ان البكتيريا هي سبب الآفات المهلكة التي تعطّل اعمال الجراحية وتعتري الجاريح احيانًا على اثر الاعمال الجراحية وانها تدخل الجروح اما من الخارج او من فساد السوائل المفرزة من الجروح المذكورة فعمد الى اماتتها بما لديه وقتئذٍ من مضادات الفساد واول شيء عوّل عليهِ المبخر الذي اصطنعهُ لتبخير الهواء المحيط بالعملية آملاً ان يميت بهِ الجراثيم المرضية المنتشرة بكثرةٍ في غرف العمليات ولكنهُ اهمله في السنين الاخيرة لما رآهُ غير وافٍ بالغاية المطلوبة واعتاض عنهُ بالنظافة وغسل الايدي والادوات والآلات بالمحاليل القاتلة المكروبات ثم اساوة الجروح بالاساوات المستعملة اليوم عند ائمة الجراحين فنجح واي نجاح وجاراهُ في هذا المضمار اكثر الجرّاحين الاّ ان فريقًا منهم وفي جملتهم استاذنا الدكتور بوست يعولون على النظافة وحدها في الاعمال الجراحية فيبالغون في غسل الايدي والادوات بالماء النقي والصابون وقلما يدخلون في الجروح العميقة شيئًا من المحاليل المضادة للفساد خوفًا من التقيح الذي يحصل من مثل هذه السوائل ثم يساوون الجروح بالرفائد والارباطة النظيفة ويكلون للطبيعة القيام بما تبقّى من عمل الالتحام كل ذلك من اعتمادهم على المبدإ الطبيعي الذي اكتشفهُ العلاّمة متشنيكوف فيما يتعلق بالكريات اللمفاوية وكريات الدم البيضاء الموجودة في الاجسام الحية من ذوات النفرات فان هذا الطبيعي

الشهير علم بعد المراقبات الكثيرة ان تلك الكريات شراهة زائدة لابتلاع المكروبات وامتصاصها داخل ابنيتها البروتوبلاسمية على نحو ما يعلم من تغذية الحيوان الحقير المعروف بالاميبيا فاذا جرح الجسم الحي توارد الكريات المذكورة الى الجرح ونفذت من جدران اوعيتها الخصوصية ووقفت بالمرصاد ترقب دخول المكروبات المرضية لتبتلعها وتلاشي تأثيرها الضار في نسج المجروح ومن الشواهد على ذلك عملية الشفة الارنبية التي فيها يكون باطن الشفة بعد العمل عرضة لمكروبات الفم العفنة ومع ذلك يلتحم الجرح فيها بالمقصد الاول لتوارد الكريات السالف ذكرها الى الشفة وتراكمها في اللحمة المرتشحة بين شفتي الجرح وتغلبها على مكروبات الفم الشديدة التبريح بالجروح وبهذا المبدإ تسلم الجروح من العواقب الوخيمة عند ضمها بخيوط حريرية غير مطهرة بمضارات الفساد لما هو معروف من ان الكريات الليمفاوية تدخل الخلايا التي بين الياف الخيوط وتهلك ما نضمته من المكروبات قبل ان تتمكن من الفتك بذار الفساد ولكن يشترط في مثل هذه الخيوط ان تكون دقيقة والاَّ استحال على تلك الكريات النفوذ الى كل خلاياها وملاشاة كل المكروبات المتراكمة في اعماقها

ولما رأى المولدون نجاح الجراحين المبني على الحقائق المأخوذة من علم البكتيريا جروا على اثرهم في استنباط الطرق المضادة للفساد واتخاذها ركنًا من اركان فن التوليد تذرعًا منها الى وقاية النساء من الامراض العفنية التي يُعرضنَ لها في حال النفاس بسبب التفريط بقوانين الصحة والتغاضي عن شرائع الطهارة . ولربما اندهل القارئ من قولنا ان تسعين في المائة من امراض النساء الخصوصية مسبب عن تأثير المكروبات المرضية التي تدخل اجسادهنَّ اثناء النفاس وبعد الاسقاط او لربما حملنا على المبالغة اذا قلنا ان المولدين كادوا يقطعون دابر الحمى النفاسية بتدابيرهم الصحية التي عولوا على استعمالها في حوادث الولادة والاسقاط وليس ذلك فقط بل جعلوا هذه الحمى خفيفة الوطأة قليلة التبريح باجساد المصابات بها حتَّى قلَّ عدد الوفيات بها الى حد الغرابة كل هذا من اعتمادهم على الفوائد العديدة المقتطفة من علم البكتيريا فاذا ثبت ذلك ولا احاله الاَّ كثير الثبوت لم يبقَ علينا نحن معشر القراء الاَّ الاسترشاد بادلة العلم الحديث الى انقاذ نسائنا من غوائل تلك العلة الذريعة التي طالما كانت ولم تزل وبالاً على النفسوات في هاتو البلاد وخصوصًا في الاماكن التي لا يحافظ اهلها على قوانين الصحة ولا يراعون شروط النظافة

واتفق اني كنت منذ مدة اقرأ احدى المجلات الطبية الشهيرة فعثرت فيها على مقالة للاستاذ تارنيه مدرس الولادة في مدرسة باريس الطبية موضوعها مضادة الفساد والتوابل

ومحصل ما فيها امران مهمان اولها تنبيه الاذهان الى ملاحظة الحمّى النفاسية التي لم تزل تحدث في هاتيك البلاد على ايدي القوابل وثانيها اجبار اولئك القوابل على استعمال مضادات الفساد في كل حوادث الولادة بلا استثناء ومما قالهُ في هذا الصدد ان الوفيات بحمّى النفاس كانت قبل هذا العهد كثيرة في مستشفيات التوليد لقصور الاطباء وقتئذٍ عن اتخاذ الوسائط المانعة من العدوى واقل منها في المدن لسهولة فصل المرضى فيها عن الاصحاء واقل منها بين سكان القرى اما الآن فقد انعكست النسبة واصبحت وفيات القرى والبلدان الصغيرة اوفر عددًا من وفيات المدن والمستشفيات لان التوليد خارج المدن الكبيرة موكول الى قابلات جاهلات قلما تهتمّ مسئلة النظافة واستعمال مضادات الفساد وتكاد لا تمر بنا سنة بدون ان تتوارد علينا الاخبار المنبئة عن ظهور بعض وافدات من هذه الحمّى الخبيثة على ايدي القوابل الغبيات

ثم افاض في الكلام عن الاحتياطات التي ينبغي اتخاذها في حوادث الولادة فقال ما معناهُ : يختار للولادة غرفة وسيعة نقية الهواء سهلة التهوية والتدفئة ويبالغ في كنسها وغسلها وتنظيفها قبل الولادة حذرًا من اثارة الغبار بعدها على النفساء والافضل ان تكون بلا ستائر قليلة الاثاث بعيدة عن بيوت الخلاء واذا لم يتهيأ ذلك فليطرح في تلك البيوت بعض مضادات الفساد مثل الحامض الكربونيك وكلوريد الكلس وكبريتات الحديد ويجب ان لا يُدخَل الى الغرفة شيء من اواني الافذار والاوساخ . اما القابلة فيجب عليها المبالغة في تنظيف ثيابها وغسل يديها وخصوصًا اظافرها بالماء والصابون وفركها بفرشاة مبلولة بالكحول لتزع الاوساخ الدهنيَّة العالقة بها ثم تغطيسها بالمحاليل المضادة للفساد . كل ذلك قبل لمس النفساء واذا اتفق لها مخالطة بعض النفاس المصابات بحمى النفاس او غيرها من الامراض المعدية فالواجب ان تغتسل بالماء السخن والصابون ثم بالمحاليل الخفيفة من مضادات الفساد وتطرح عنها ثيابها وتستعيض عنها بثياب جديدة نقيَّة هربًا من نقل الامراض المذكورة الى النفساء

ثم انتقل الى الكلام عن الوسائط الصحية التي يجب استعمالها للنفساء ولطفلها المولود حديثًا من مثل الاعتناء بنظافة جسد النفساء وثيابها ونظافة جسد الطفل ومسح عينيه بالمناشف النقية وغير ذلك مما لا يسمح المقام بذكرهِ الى ان اتى على بيان مجمل المواد المضادة للفساد التي يليق استعمالها في مثل هاته الاحوال وخص بالذكر بي كلوريد الزئبق المعروف بالسليماني وفضَّله على سائر المواد من حيث انهُ اقواها قتلاً للمكروبات واسهلها

استعمالاً واقلها تهيجاً واكثرها ذوباناً في الماء المضاف اليه قليل من الحامض الطرطيريك او ملح الطعام وهو المادة الوحيدة التي وقع عليها اختيار المجمع الطبي الفرنسوي عند ما طُلب منهُ ان يعين المادة المضادة للفساد التي يجوز تسليمها للقوابل واجبارهنّ على استعمالها في حوادث الولادة جرياً على العادة المألوفة في هذه الايام في سائر الممالك المتمدنة وهي الزام القوابل على اتخاذ كل الاحتياطات اللازمة لمنع انتشار الامراض الخاصة باحوال النفاس وقد علمنا عن ثقة ان شرائع كل من تلك الممالك تقضي على القابلات التزوُّد بشيء من العقارات المضادة للفساد مثل السليماني والحامض الكربوليك والبوريك وكبريتات النحاس وبرمنغنات البوتاسا قصد استعمالهِ وقت الحاجة واذا خالفنَ القوانين المسنونة في سبيل هذه الغاية وظهر على ايديهنّ بعض العوارض الوخيمة وقعنَ تحت طائلة التأديب الصارم

ومن نكد الطالع ان قومنا الموصوفين بسرعة التمسك بعرى العوائد الغريبة لا يزالون حتّى الآن مهملين امر هذه الاحتياطات على ما فيها من الفوائد الجليلة وهم على الجملة يسيحون لقوابلنا الجاهلات الغبيات التصرف بالولادة والتشبث بالتقاليد القديمة كيف كان حالها ومن اقبح العادات اننا ما زلنا نولّد نساءنا على الكرسي المعروف وهو كرسي تصنعهُ القابلة لهذه الغاية وتكسيهِ ثوباً يلازمهُ مدى الحياة وتنقلهُ من عند امرأة الى عند اخرى ولا تطهرهُ تطهيراً يقيهِ من طوارىء الفساد فلا يلبث والحالة هذه حتّى تتراكم عليهِ الاقذار والاوساخ وتتزاحم فيهِ جيوش المكروبات الى حدٍّ يصير من بعدهِ سبباً لتوليد العلل والامراض ومن الغريب ان النساء في هذه البلاد يطاوعنَ القابلات في الجلوس على مثل هذا الكرسي مع اعتيادهنّ تمام النظافة في المآكل والملبس والمسكن وهنّ عارفات ما عليهِ من ضروب النجاسات واغرب من ذلك انهنّ في حال الصحة لا يلمسنَ ايدي القوابل لاعتقادهنّ ان القوابل قلما يراعينَ شروط النظافة من حيث غسل الايدي وتطهير الاليسة . أما كان الاحرى بهنّ اجبار القوابل على غسل ايديهنّ وتنظيف اظافرهنّ ساعة الولادة وهو الوقت الذي تكون فيهِ المرأة شديدة التعرض للاضرار من قذر الايدي والاظافر والملبوسات

ومن اعسر الامور في هذه البلاد السماح للاطباء بتوليد النساء . فمن امسّ الامور الاهتمام بتعليم القوابل شروط الصحة من حيث النظافة ساعة الولادة وبعدها والاّ فلا سلامة للنفاس من العواقب الوخيمة واول ما ينبغي اجراؤهُ من هذا القبيل ان تهيئ الحبلى لباساً نظيفاً للقابلة وتجبرها على لبسهِ ساعة الولادة بعد ان تلزمها بالاغتسال وغسل يديها واظافرها بالماء السخن والصابون ثم بالمحاليل المضادّة للفساد والمانعة من العدوى التي يختارها طبيب

العائلة ويا حبذا لو اعتاضت الحبالى بهذا اللباس عن اللباس الفاخر الذي اعتدن ان يهبنه للقوابل بعد انتهاء مدة النفاس والافضل ان تلد الحبلى على فراش نظيف خالٍ من جراثيم الامراض واذا لم يمكن ذلك فليصنع لكل عائلة كرسي مخصوص من الخشب لا غير حتى يتهيأ غسله وتنظيفه وتطهيره من الاقذار بعد الولادة . وهناك وصايا اخرى لا بدّ من التعويل عليها في مداراة النفساء ضربنا عنها صفحًا وفي مأمولنا ان اطباء العيال لا يتقاعدون عن بسطها وايضاحها للنفاس حين الاحتياج

هذه جل الفوائد التي جناها الجراحون والمولدون من علم البكتيريا . اما نصيب الاطباء من هذا العلم الجليل فلم نأتِ على تبيانه في هذه المقالة خوفًا من التطويل وموعدنا ذلك في جزء آخر ان شاء الله

خليج العجم والبحر الاحمر

واحوال التجارة فيهما

لجناب العالم المستر فلاير

ان البلاد الواقعة على خليج العجم (بحر فارس) مرتبطة بالسفن البخارية مع بلاد الهند ففي مدينة البصرة اربعون الف نفس وتقوم سفن البريد البخارية منها كل اسبوع ولاهلها سفن بخارية وشراعية . وتبلغ قيمة التمر الصادر منها سنويًا ثلثمئة الف جنيه ويصدر منها كثير من الخيل والصوف والحنطة . والسواحل هناك كثيرة المياه والمواشي والحبوب وسواحل مكران المحسوبة قاحلة فيها مئتا الف نفس وهم اهل تجارة وصناعة لانهم من سلالة الفينيقيين القدماء الذين انتشروا في المسكونة منذ خمسة آلاف سنة . وقد نزح الناس منذ عهد قريب من خليج العجم وعمّروا زنجبار واواسط افريقية المقابلة لها وتبعهم الهنود والبانيون الذين هم اقدم من اهتمّ بالامور المالية وقد انتشروا الآن في كل مكان على سواحل الهند وافريقية

وفي مسقاط ستون الف نفس وكثيرون منهم تجّار من بلاد الهند ولامام مسقاط عهود تجارية مع فرنسا وبريطانيا والولايات المتحدة وللاهالي سفن كثيرة يبلغ محمول بعضها ثلثمئة طن وسفن اخرى قائمة الزوايا وتأتي السفن الشراعية مرفأهم من امبركا لشحن التمر سنويًا

وفي مدينة البحرين خمسون الف نفس ولها بوارج حربية سريعة الجري وفيها اربع مئة قارب