

## الجمرة الخبيثة

ترجمة / سيف محمد علي  
عد /ياهو هيلث

الجمرة الخبيثة هي مرض معد يحدث بسبب نوع من انواع البكتريا يطلق عليها (بكتريا الجمرة الخبيثة) وتصيب الانسان في الجلد (الجمرة الجلدية) او في المعدة والامعاء (الجمرة البطنية) او الرئتين (الجمرة الرئوية). يحدث مرض الجمرة الخبيثة من خلال تأثير البكتريا على الحيوانات مثل الاغنام والماعز وقد يكتسب الانسان هذا المرض من خلال لمس جلد الحيوان او شعره او تناول لحوم الحيوانات المصابة. قديما كان مرض الجمرة الخبيثة يهدد فئات محدودة من الناس وهم (المزارعون والاطباء البيطريون وعمال مذبغة الجلود والعاملون بالصوف)، اما اليوم وبسبب استخدام هذه البكتريا ضمن الاسلحة البيولوجية اصبح المرض يهدد الكثير من الناس، اذ يعتقد وجود ١٧ دولة في

الوقت الحالي تمتلك برنامج لتطوير الاسلحة البيولوجية ونتاج بكتريا الجمرة الخبيثة على نطاق واسع.

**الجمرة الجلدية**  
هو اصابة الجلد ببكتريا الجمرة الخبيثة ويظهر المرض بعد ملامسة البكتريا للجلد حيث يشعر المصاب ب (حكة) تشبه لسعة البعوض وتظهر على الجلد حبة ثم تتطور فتصبح سوداء اللون وتفتيح وعادة ما تكون مؤلمة واحيانا تحاط هذه الحبة بانتفاخ وقد يظهر الم العقد للمفاوية. وبالاعتماد على الاحصائيات فيان ٢٠ % من الاشخاص الذين يعانون من مرض الجمرة الجلدية ينتشر المرض خلال مجرى الدم ويصبح محتوماً، وعلى العموم فيان احتمالية الموت من هذا المرض قليلة نسبياً.

**الجمرة الرئوية**  
تبدأ الجرثومة بالانتشار عند دخولها الرئتين، وتستخدم



المضادات الحيوية لمعالجة هذه الحالة، حيث تتطلب معالجتها فترة قد تتعدى الستين يوماً، وخلال هذه الفترة فإن الجراثيم تصل الى العقد اللمفاوية وتتكاثر هناك وتحتر المواد السمية وهذا بدوره يسبب النزف الداخلي وموت الانسجة.

والمرض الجمرة الرئوية درجتان بالاعتماد على مستوى سمية البكتريا. والدرجة الاولى حيث يشعر المصاب بما يشبه اعراض الانفلونزا مع الحمى والصداع والسعال وضيق التنفس والم الصدر . اما الدرجة الثانية (وهي الاسوأ) فتتضمن اعراضها الحمى وضيق التنفس والسكتة الدماغية، وان الدرجة الثانية هي الشائعة بالنسبة لمرض الجمرة الخبيثة اذ تصيب ما يزيد عن ٩٠ % من الاشخاص المصابين بالجمرة الخبيثة على اختلاف انواعها.

**الجمرة الجلدية**  
وهي المتعلقة بالمعدة والامعاء وتظهر عند تناول اللحم الملوث بهذه الجرثومة وينتشر المرض خلال اسبوع وقد يؤثر في الجزء الاعلى من المعدة او الامعاء والقولون. وان الاصابة بهذا النوع قد يؤدي الى انتشار المرض عن طريق مجرى الدم الى اجزاء الجسم الاخرى ويسبب الوفاة.

**الاعراض**  
الجمرة الجلدية: يلاحظ ظهور التقرح في منطقة

الاصابة وحبّة سوداء مع انتفاخ المنطقة.

الجمرة الرئوية: حُمى وتوعك وصداع وسعال وضيق في التنفس والم في الصدر.

الجمرة البطنية: غثيان وتقيؤ (قد يصاحبه دم) وفقدان الشهية للطعام واسهال يصاحبه دم.

العلاج يتضمن العلاج الاساسي للاصابة بهذا المرض اعطاء المضادات الحيوية في وقت مبكر من ظهور الاعراض، حيث توجد مضادات حيوية فعالة مثل البنسلين (pencilin) والدوكسكلين (doxycycline) والسببروفلوكسامين (ciprofloxacin).

وبالنسبة لمرض الجمرة الرئوية عادة ما تعطى مضادات حيوية فبوية واذا ازدادت الامور سوءا تعطى المضادات بشكل حقن في الوريد. اما الجمرة الجلدية فتعالج باعطاء المضادات الحيوية فمويًا.

الجمرة الجلدية: تنتشر الاصابة الى مجرى الدم.

الجمرة الرئوية: التهاب السحايا والسكتة الدماغية والموت.

البطنية: نزف داخلي وسكتة دماغية وموت.

## بين توأمين



ثلاثة اشياء تبهجنى في هذه الحياة أكثر من غيرها، فاذا ما رأيتها اهتز قلبي طرباً، واتسعت روحي، ألا وهي الماء والخضراء والوجه الحسن، فالماء يمثل لي لغزاً حرت منذ الصبا في حل طلاسمه، فيوم كنت صغيراً طالما ذهبت مع اصدقائي الى النهر، لأقف مذهولاً امام هذا الكم الهائل من المياه مسانلاً نفسي، من اين تأتي؟ والى اين تذهب؟ لماذا لا يتبخر هذا الماء على مر العصور، فيذهب في الفضاء؟ وحتى بعد معرفة كل هذه الامور بعد البلوغ والتعلم ، بقي الماء سرّاً عجبياً أقف مشدوها امامه.

كنت في الصف الرابع الابتدائي، فشرح لنا المعلم دورة الماء في الطبيعة وكيف تكون البداية بتحول الماء الى بخار يتكاثف مكوناً الغيوم التي يتساقط منها المطر، بعد الرجوع من المدرسة، ذهبت الى جدي باسطاً بين يديه معلوماتي الجديدة، فما كان منه الا ان صغمني ضعة احوالت النهار في عيني ليلاً وهو يصرخ: اخرج ايها الكافر اين هو عمل ميكائيل الذي يصب الماء من السماء، لكننا المدارس التي افسدتكم وجدي هو نفسه الذي نزل شتماً على اخي الاصغر الذي اخبره بعد حادثتي بسنتين بأن الارض كرة تدور في الفضاء حول الشمس وطلب من والدي ان يمتعنا عن الذهاب الى المدرسة لكن ابي كان اكثر حكمة فلم يوافق.

لقد جعلني حبي للماء شفافاً، اجد لذة عظيمة معه فاذا ما اغتسلت اقف تحت (الدوش) مبتهجا صادحا بالغناء فالما يملأ مسامات روحي بلذة غامرة لاسيما اذا كان رذاذاً مما خلق لدي عادة غريبة هي السير تحت السماء المطررة حتى في اقسى الظروف الجوية بسعادة غامرة متخيلاً السماء تشدني اليها بخيوطها الفضية ، ولا يغيب عن ذاكرتي حينها قول السياب (أتعلمين اي حزن يبعث المطر) لست ادري لماذا يغادرني الحزن ساعة يطول المطر؟

الكوني عاشقاً للماء مذ صار الفرات جاري الذي نبئت طفولتي على ضفافه، وسقى بذرتها بسلسبيله العذب مع الماء ارى في الخضرة قدسية لا متناهية، حين افتح عيني صباحاً اطل على حديقة بيتي الصغيرة مستأنساً بالاخضرار، متفقداً كل نبئة، شاعراً بالالم ان رأيت احدي الأوراق مصفرة او ذابلة، وكان جزءاً من روحي يذوي، حديقتي مملكتي اقضي معها الساعات، مزليلاً الاذغال عن نبئة الباقلاء، جالياً السداد الى الارض، هاجمته بضراوة مهلكاً جيشه الغازي او طاردا اياه الى ما

## عاشق للحياة

علجيا ياسين

وراء حدود مملكتي الحبيبة، ويوم هاجمت العصفير حديقتي ، نصبت لها فزاعات تخيفها، فالجمال في عري مقدس لا يجوز لمن هب ودب ان يعيث به فساداً، ولو دافع كل واحد منا عما يحب لما استطاع اللصوص والمتطاولون ان يسرقوا جمال الحياة.

لقد اطلق الناس قديما على العراق اسم (ارض السواد) لشدة الخضرة في ارضه، فلكل شبر منها مسرح للجمال، فاذا ما لاس ماء الفرات او دجلة ثرى اليراقدين ازهرت الارض وانبتت بذورها نخيلاً باسقات، وسنايل تملأ احلام الجياع املاً، ان الخضرة في هذه الارض جعلت القلوب مرهفة لذلك بزغ الاف الشعراء وتغنوا على اديم العراق مسبحين باسم الياسمين والجنان، واصفين الطل الذي يداعب بصفائه البلوري خدود الورد والذي يقرأ الشعر العباسي يرى ان الطبيعة وزوعتها تشكل مادة هائلة للشعر.

وحين طغى الرماد على الخضرة ، يا تري من قتل نسغ الارض واجهضها، فبدلاً من الحقائق الغناء، اقامت المزايل ابراجها وحل محل الشذا رائحة الدخان المنبعث من حرائق اشعلها زبائنة الموت، ومن اجل هذا كله، سانادي الاخضر الموسوم بالعالفية والطمانية .

ايكتمل الماء مع الخضرة ام يبحثان عن الثالوث الذي لا بد منه للاكتمال؟ لن يتما الا بوجود الوجه الحسن، وهذا يتمثل بامارة فاتنة، لا مناص من حضورها، والا اصبح المشهد ناقصاً، وان من لا يهتز امام الفنتة شاذ التكوين، واذكر انني في طفولتي، قبل البلوغ الحسي كنت اذهب مع والدتي الى بيت جارتننا الجميلة جدا لا للعب مع اطفالها، انما للنظر الى وجهها الذي يصيبي مرآة بالخدر، ويوم قبلتني هذه المرآة قبلة الامومة، اصبح الجمال في كيانتي مرهفاً اتقنى به فيملائي غبلة، واحترم الحياة من اجله، فانى عن الصقيح من الاشياء، لذلك انا عاشق للماء والخضرة، للموسيقى والغناء للشعر والفن كاره للحروب والقتل، للبيكاه والنخب للترتمت والجمود وحين اقرأ قصيدة او قصة حين اشاهد لوحة او اسمع اغنية اخيل امامي في هذه الخلوقات ثلاثة اشياء ، هي الماء والخضرة، ووجه امارة حسن الامام، عندها اتوحد ان وجدت ما ابحت عنه، او انبذ ما امامي اذا ما رأيت الجفاف والاصفرار والقيح، لان قانوني الذي سننته لنفسي هو ان ابقي اسير ثلاثة اشياء الماء والخضراء والوجه الحسن.

# المواطنون يمدونها لعبة وضك على الذقون

كانوا منكبين على مراجعة الكتب استعداداً لامتحان الفصل الاول من السنة الدراسية فقال الطالب هشام عودة: انا وزملائي طلاب من كليات متعددة ندفع كل يوم مبلغاً قدره الف دينار لصاحب الكازينو لان فيها مولدة توفر لنا الضوء ليكون بإمكاننا الدراسة في اجواء ملائمة. والحقيقة انا مستغرب من (قضية) الكهرباء فالحقضية الفلسطينية في طريقها الى الحل والكهرباء لا امل في حلها، ما السبب؟

اما زميله صادق عبد الرضا وهو طالب هندسة سنة اخيرة فقال : صحيح اننا عندما نشك من حالة علينا ان نلم بجوانبها ثم نحكم بعد ذلك عليها، ولكن مع أزمة الكهرباء التي تبدو مفتعلة طضع الكيل وانضح ان هناك ابيادي خفية في هذه اللعبة وانا مقتنع واضر على ان المسؤولين لا يهتمهم الموضوع طالما ان الكهرباء متوفرة في بيوتهم. وعندما يكون هناك مسؤول يفكر بالناس ستنجاز أزمة الكهرباء واكل الازمات الاخرى.

لقد طرح الناس آراءهم حول (الكهرباء) التي يعدها البعض القضية (العصية) وكانها الايدز الذي لا علاج له .

الناس تنتظر الفرج. ولكن متى يأتي الفرج؟ سؤال لا جدوى منه.



يقوله العاملون فيها بلا استثناء وهذه عدم مصداقية، الازمة واعتقد بانها لعبة مثل أزمة الوقود.

ويتم من مضاهي شاطئ الاعظمية التي انتشرت بكثره وقرب استوديو (حكمت) التقيت بمجموعة من الطلاب الذين

رفضت الافصاح عن اسمها: ان من مستلزمات النجاح في اختصاصنا هو ان ننجز العديد من الاعمال في البيت وهذا يتطلب توفر الكهرباء وهي مفقودة او (مخطوفة) لاندري، الحل بيد اهل الكهرباء؟

ويتم من مضاهي شاطئ الاعظمية التي انتشرت بكثره وقرب استوديو (حكمت) التقيت بمجموعة من الطلاب الذين

يرحمهم الناس ولن يغفروا لهم وحسابهم سيكون عسيرا. مستمرة الى الكهرباء لعلاجها من الام الحاصل بواسطة جهاز تدليك وتدفئة فتصور حجم معاناتها من تأثير الالام ونحن نخلد الى النوم مبكرين مجبرين على ذلك. وقالت فتاة تدرس في (كلية العلوم) الجامعة المستنصرية

بسبب توفر الكهرباء في دورهم، فهم لم (يعيشوا) المعاناة التي الكبرى . لهذه الازمة؟ هناك العديد من الحلول المتيسرة بإمكان المسؤولين في الكهرباء اللجوء اليها لو ارادوا

تحقيق- اسماعيل القمات تصوير- نهاد العزاوي كان لناؤنا الاول في بيت المهندس المتقاعد غيازي الجميلي في شارع المغرب اذ قال: لم تواجها في سنوات العمر السابقة ومنذ الملكية وجمهورية قاسم وجمهورية عارف وعبد الرحمن عارف الى ما قبل فرض الحصار، اقول لم تعرف انقطاعاً للتيار الكهربائي مثل هذا ، وهكذا ويفضل سياسة النظام السابق اصبح انقطاع الكهرباء جزءاً من حياتنا مع الكثير من السلبيات التي اثرت على المواطن وسلبت حقوقه وانا شخصياً اعزو انقطاع الكهرباء والازمات الاخرى كالوقود والتلاعب بالاسعار وكثير من الامور الاخرى التي اثقلت كاهل المواطن نوعاً من العقاب، والا ما ذنبنا ان نتخبط في الظلام ونرتجف من البرد؟ وهل يعقل هذا؟ دولة والاف من الفنيين والمهندسين لا يتمكنون من تلافي هذه الازمة، ثم الا توجد بدائل؟

وتحدثت الدكتورة (اسيل صالح) وهي طبيبة نسائية عن أزمة الكهرباء قائلة: - لا تتصور ان في العالم بلداً يعاني مثلما يعاني العراق وشعبه ويهدد الجملة من الازمات! اعتقد ان الفنيين في هذا القطاع والمسؤولين على المستويات كافة بدءاً من الوزير الى اصغر مهندس لا يعيرون اهمية لمعاناتنا ولهذا فهم يقومون بدور اعلامي فقط

يعني جان أكودايي أبوج يتبطرو يطلب "برميل نفط" وياه المهر ويخربط الزواج.. نحو يگول ما انطي ويقصفهه!

## فكرة عمل الطابعات قاذفة الحبر Inkjet printers

تُرسل البيانات عبر السلك المتصل بين الكمبيوتر والطابعة. تخزن البيانات في ذاكرة الطابعة RAM. يقوم البرنامج بتشغيل موتور رأس الطابعة ويحركه عبر محور الطابعة للتأكد من أنه يعمل ويتم مسح الرأس في هذه الحركة. كذلك يتم تشغيل موتور تحريك الورقة وتجهيز الورقة في المكان المخصص للبدأ في الطباعة.

تبدأ الطباعة في العمل بتحريك كلال من الورقة ورأس الطابعة ليقوم برسم البيانات حسب الطباعة اكثر هدوءاً . ويتسخ المعدن الملامس للحبر تخرج فقاعة من بخار الحبر تدفع الفقاعة الحبر ليخرج من الفتحة الدقيقة إلى الورق .

عند الضغط على امر الطباعة في الكمبيوتر تحدث الخطوات التالية: يقوم برنامج الطباعة بارسال البيانات إلى معالج Driver.

يقوم الـ Driver بمعالجة البيانات وترجمتها إلى اللغة التي تفهمها الطباعة ويتأكد البرنامج من ان الطباعة المتصلة بالكمبيوتر وانها تعمل.

الجزرالى درجة حرارة تصل إلى ٣٠٠ درجة مئوية. وهذا سوف يحدث فقاعات بخار داخل مستودع الحبر مما تدفع قطرات الحبر إلى الخارج من فتحة خاصة تدعى Jet يصل عدد هذه الفتحات إلى ٤٠٠ فتحة دقيقة يخرج منها الحبر قطرات الحبر في نفس اللحظة. بمجرد ملامسة قطرات الحبر الورقة تجف مباشرة. هذه العملية تتكرر عدة الاف مرة في الثانية الواحدة.

وهنا نلاحظ أنه لا يوجد أجزاء متحركة في الرأس -ما عدا الحبر بالطبع- مما يجعل الطباعة اكثر هدوءاً . ويتسخ المعدن الملامس للحبر تخرج فقاعة من بخار الحبر تدفع الفقاعة الحبر ليخرج من الفتحة الدقيقة إلى الورق .

عند الضغط على امر الطباعة في الكمبيوتر تحدث الخطوات التالية: يقوم برنامج الطباعة بارسال البيانات إلى معالج Driver.

يقوم الـ Driver بمعالجة البيانات وترجمتها إلى اللغة التي تفهمها الطباعة ويتأكد البرنامج من ان الطباعة المتصلة بالكمبيوتر وانها تعمل.

أول شركة صنعت هذا النوع الجديد من الطابعات هي شركة Hewlett-Packard عام ١٩٨٤ واطلقت عليها اسم Ink jet printers. هذه الطابعات اختلفت عن Bubble jet printers وكانها لها نفس فكرة العمل. هذه الطابعات اخذت مكانه اوسع من الطابعات الابرية سابقة الذكر عند الكثير من المستخدمين للكمبيوتر خاصة بعد انخفاض سعرها في هذه الايام.

تعتمد طابعات الـ inkjet على قذف قطرات متناهية في الصغر من الحبر على الورق لرسم الصورة او طباعة النصوص ومن خصائص هذه الطابعات هي: يصل حجم القطرات من الحبر إلى ٥٠ مايكرون وهذا اقل من قطر شعرة. يتم توجيه القطرات إلى الورق بدقة متناهية مما يعطي وضوح يصل إلى دقة ٧٢٠ x ١١٤٤ نقطة في الانش. وهذا ما يعرف الـ resolution dpi. تقدر بوحدة dots per inch.

تعتمد فكرة عمل هذا النوع من طابعات الكمبيوتر على تسخين جزء من مستودع