القوة في الجماعة والضعف في الانفراد

بقلم: أنجيلا لويكر

التعاون في العمل بالنسبة إلى الوكالة الدولية للطاقة الذرّية هو مفتاح المكافحة العالمية للسرطان.

السرطانُ مرضٌ يُوقع الخشية في قلوب الناس. ففي كل عام، يحصد هذا المرض أرواح الملايين من الأشخاص في جميع أنحاء العالم، في حين يمسّ بتأثيره على نحو غير مباشر حياة ملايين من الناس أكثر من ذلك بكثير – من أفراد الأُسر والأصدقاء والزملاء. ووفقاً لما ذكرته منظمة الصحة العالمية، سوف يتجاوز السرطان في خطورته خلال وقت مبكّر لا يعدو العام المقبل، ٢٠١٠، مرضَ القلب لكي يصبح هو المسبّب الأول لحالات الوفاة في العالم قاطبةً.

ومع ذلك فإن خلف هذا النبأ الذي يبرز إلى الصدارة، تكمن إنجازات في طريق التقدّم صوب مكافحة السرطان. ذلك أنه في بعض بلدان العالم الصناعية حيث بلغ الوعي طوراً متقدّماً بشأن السرطان والوقاية منه والتدخّلات المبكّرة لكشفه ومعالجته، أخذت تصل معدّلات حالات البقاء على قيد الحياة على الرغم من الإصابة ببعض أنواع السرطان، ومنه مثلاً سرطان الثدي أو غدّة البروستات، إلى ما نسبته ٨٥ في المائة أو أعلى من ذلك، كما أن ما نسبته ٦٠ في المائة من بعض أنواع السرطان باتت تحظى بالشفاء.

لكنّ ممّا يدعو إلى الأسى أن الحالة ليست هي نفسها في البلدان المنخفضة الموارد في جميع أنحاء العالم. فإن النظم الصحية هنالك إذ تسعى بجهدٍ إلى التصدّي لمحنة تناقُل أمراض مُعْدية مثل فيروس نقص المناعة البشرية/متلازمة نقص المناعة المكتسب (الأيدز) والسلّ والملاريا (البُرداء)، لا يزال فيها العثور على الموارد اللازمة لمكافحة السرطان تحدّياً هائلاً. والنتيجة: أن مستوى الوعي بشأن السرطان كثيراً ما يكون متدنّياً، والتشخيص متأخّراً، والخيارات المتاحة لتلقّي المعالجة محدودة إلى أقصى حدّ أو حتى غير متاحة قطّ في تلك البلدان.

ويقول فيرنر بوركارت، نائب المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرّية ورئيس إدارة العلوم والتطبيقات النووية: "هنالك تفاوت ضخم. فإذا أخذتَ مثال العلاج الإشعاعي، وهو وسيلة فعّالة جداً في معالجة مرض السرطان، لتبيّن لكَ من الأرقام الحالية أن البلدان النامية تفتقر، على أقل تقدير، إلى ٧٠٠٠ جهاز من أجهزة العلاج الإشعاعي اللازمة لتلبية الاحتياجات الحالية. علماً بأن هنالك أكثر من ٣٠ بلداً في قارتي أفريقيا وآسيا ليس لديها مرافق للعلاج الإشعاعي على الإطلاق".

في الوقت نفسه، فإن المشقّة الشديدة في تحقيق إنجازات في التقدّم صوب تمديد فترة العمر المتوقع إنّما تعني أن عدد حالات الإصابة بالسرطان في البلدان المنخفضة الموارد يُرجّح له أن يرتفع بقدر ملحوظ، وذلك لأن معدّل وقوع الإصابة بالسرطان يزداد باطّراد مع التقدّم في العمر. وباتّساع ظاهرة توطّن السكان في الحواضر والمدن أكثر فأكثر، فإنهم ينحون إلى اتّباع أساليب حياة وأنماط سلوك تقترن بازدياد مخاطر الإصابة بالسرطان. وتتكهّن منظمة الصحة العالمية بأنه بحلول العام ٢٠٢٠، سوف يتوضّع ما نسبته أكثر من ٧٠ في المائة من مجموع حالات الإصابة بالسرطان في بلدان العالم النامية.

الاستجابة على نطاق الوكالة بأجمعها

تُعرَف الوكالة الدولية للطاقة الذرّية على الأكثر، من حيث الأنشطة التي تضطلع بها، بأنها "الحارسة النووية" في العالم، التي تعمل على منع انتشار الأسلحة النووية وضمان استخدام القدرات الكهربائية النووية بأمان. لكنّ هناك جانباً آخر له قدر مساوٍ من الأهمية الحيوية في الولاية الرسمية المسنَدة إلى الوكالة، وهو العناية بتشجيع الدور السلمي الذي تؤدّيه العلوم والتكنولوجيا النووية في معالجة الاحتياجات العاجلة في البلدان النامية، كالفقر والمرض والجوع. وطيلة عقود من الزمن، دأبت الوكالة على تسخير خبرتها الاختصاصية في الطب النووي والتكنولوجيا النووية من أجل مكافحة السرطان.

واليوم، حيث يشتدّ خطر السرطان على الصعيد العالمي، عمدت الوكالة إلى الاستجابة من خلال جهد منّسق متعدّد التخصّصات لمواجهة هذا التهديد. وهو جهد يشتمل على دمج الكفاءات والدراية العملية لدى الأفراد الدؤوبين ممّن يعملون في ميادين عدّة كالصحة البشرية والتنمية. والعمل المضطَلع به في هذا الصدد يمكن أن يتراوح على سبيل المثال بين الإشراف على بناء مركز لمعالجة السرطان، ووضع مبادئ توجيهية لضمان تطبيق تقنيات العلاج الإشعاعي بأمان وفعالية، وكذلك تقدير احتياجات بلدٍ ما في مراقبة انتشار السرطان ومكافحته. وفي أحيان كثيرة تضطلع بهذا العمل أفرقة من العاملين من مختلف إدارات الوكالة بأجمعها، ذلك أن التعاون في هذا الأسلوب في العمل والإسناد على نحو مشترك بين الإدارات المتعدّدة يضمن التنوّع في الجهود التي تبذلها الوكالة الدولية للطاقة الذرّية من أجل تحقيق نتائج مُثلى.

إن المال مسألة حاسمة في مجال الرعاية الصحية في كل مكان في العالم، ولكنها إنما تكون كذلك بصفة خاصة في البلدان النامية. ومع أن مبلغ النفقات الأولية اللازمة لشراء معدّات العلاج الإشعاعي والتدريب على استخدامها يُعدّ مرتفعاً، فإنه على المدى الطويل يحقّق فعالية التكلفة المتكبّدة، لأن جهازاً واحداً منها يمكّن من معالجة آلاف المرضى في السنة الواحدة طوال عدد من السنين قد يصل إلى ٢٠ سنةً. علماً بأن أشيع أنواع السرطان القابلة للشفاء بالعلاج الإشعاعي هي سرطانات الثدي وعنق الرحِم والبروستات والرأس والرقبة. وحتى

أكثر من ٣٠ بلداً في قارتي أفريقيا وآسيا ليس لديها مرافق للعلاج بالأشعّة على الإطلاق. (الصورة: أ. لويكر/الوكالة)

في الحالات غير القابلة للشفاء، يُستخدَم العلاج الإشعاعي أيضاً باعتباره وسيلة ملطِّفة تساعد على التخفيف من الآلام. لكنّ الوكالة تدرك أن الطب الإشعاعي وحده لا يمكنه أن يقهر وباء السرطان.

برنامج العمل من أجل علاج السرطان

بغية زيادة الفوائد المستمدّة من العمل الذي تضطلع به الوكالة الدولية للطاقة الذرّية فيما يتعلق بالسرطان إلى أقصى حدّ ممكن، فإن من اللازم أن يكون العلاج الإشعاعي جزءا من نهج متكامل واسع النطاق يُعنى بكامل طيف أنواع الرعاية الخاصة بمرض السرطان ومراقبته ومكافحته، أي: تسجيل حالات الإصابة بالسرطان، والوقاية منها، وكشفها وتشخيصها ومعالجتها في مرحلة مبكّرة، وكذلك الرعاية التي تخفّف آلام المرضى.

وفي عام ٢٠٠٤، أطلقت الوكالة الدولية للطاقة الذرّية برنامج عملها من أجل علاج السرطان بغية أخذ زمام المبادرة في تطبيق هذا النهج. وباعتباره برنامجاً مصنّفاً بصفة خاصة ضمن أنشطة إدارة العلوم والتطبيقات النووية، فهو يؤدّي عمله بتعاون مع منظمات دولية أخرى معنية بالسرطان ومع الدول الأعضاء، فيما يهدف إلى بناء نظم شاملة فعّالة لمكافحة السرطان، تستند أساساً إلى المبادئ التوجيهية الصادرة عن منظمة الصحة العالمية. واليوم، أخذ البرنامج يحرز نجاحاً في تشكيل علاقات شراكة بين القطاعين العام والخاص، وذلك لكي يتسنّى للبلدان الضئيلة الموارد أن تتحمّل بمزيد من الفعالية أعباء التصدّي للسرطان في مجتمعاتها.

ويركّز برنامج العمل من أجل علاج السرطان جهوده في الوقت الراهن على ستة بلدان تُعتبَر مواقع إيضاحية نموذجية (ألبانيا وتنزانيا وسري لانكا وفييت نام ونيكاراغوا واليمن)، ولكنّه يحرز في الوقت نفسه تقدّماً في مساره يُستدَلّ عليه من الطلبات المقدّمة من أكثر من ٥٠ دولةً عضواً تلتمس فيها إجراء استعراضات خاصة في إطار البرنامج لتأثير حالات السرطان فيها ('imPACT' Reviews). وهذه الدراسات الاستعراضية هي عمليات تقييم تضطلع بها بعثات أفرقة من موظفين وخبراء خارجيين توفدها الوكالة، تهدف إلى تحديد الاحتياجات المعيّنة الخاصة بالبلد المعني، ممّا يُعتبَر الخطوة الأولى في المسار نحو إيجاد حلول دائمة لهذه المشكلة.

ويقول مسعود سميعي، رئيس برنامج العمل من أجل علاج السرطان "إن هذا البرنامج هو عبارة عن برنامج جامع تابع للوكالة الدولية للطاقة الذرّية، يُعنى بمكافحة السرطان. وهو يمثّل استجابة الوكالة التعاونية في التصدّي لأزمة السرطان العالمية، أيْ: العمل مع شركاء دوليين من أجل مساعدة البلدان ذات الدخل المنخفض وذات الدخل المتوسّط على دمج العلاج الإشعاعي على نحو متكامل ضمن برامج شاملة لمكافحة السرطان". ويقول أيضاً "إن أيّ منظمة بمفردها لا تستطيع أن تتولّى مكافحة وباء السرطان على مسؤوليتها. ولذلك فإننا ما لم نعمل معاً لن يكون بمستطاعنا أن نساعد على إنقاذ حياة الناس ودرء المعاناة عن الملايين من الرجال والنساء والأطفال."

التعاون التقني

يُخصّص ما نسبته ٢٥ في المائة تقريباً من الميزانية السنوية لإدارة التعاون التقني في الوكالة الدولية للطاقة الذرّية لمشاريع الصحة البشرية. ومن أصل هذه الاعتمادات تحظى بحصة الأسد المشاريعُ ذات الصلة بالسرطان، ولا سيما فيما يخصّ تزويد الدول الأعضاء بالخبرة التقنية والمعدّات والتدريب بغية تعزيز مرافق تشخيص حالات الإصابة بالسرطان ومعالجتها. وفي نهاية عام ٢٠٠٨، كان لدى إدارة التعاون التقني أكثر من ١٤٠ مشروعاً جارياً في جميع أنحاء العالم، تتدرّج بدءاً من إنشاء دوائر خدمات العلاج بالأشعّة وحتى اعتماد التقنيات المتقدّمة في تشخيص حالات الإصابة بالسرطان.

في الأحوال العادية، تبادر الدول الأعضاء إلى مفاتحة الوكالة بطلب المساعدة بشأن مقترحات أو أفكار عامة للاضطلاع بمشاريع في هذا المجال. ثمّ يلي ذلك مرحلة التعاون في العمل للقيام بمشاريع مصمَّمة على نحو يلائم الأوضاع المعيّنة. فتُشكّل عادةً فرقة تضمّ موظفاً مسؤولاً عن التنظيم الإداري

من إدارة التعاون التقني، وموظفاً مسؤولاً عن الشؤون التقنية من شعبة الصحة البشرية، فرع الأنشطة النووية، ومسؤولين من إحدى الجهات النظيرة في الدولة العضو المعنية، لكي يعملوا معاً على تصميم المشروع، وتحديد الأهداف المعيّنة المنشودة، وإعداد خطة عمل للأنشطة، تشتمل على مؤشّرات للأداء من أجل قياس التقدّم المحرَز أثناء مدّة عمر المشروع. علماً بأن أي مشروع في إطار التعاون التقني يمكن أن يدوم لفترة تتراوح بين سنتين وأربع سنوات، ويكلّف مبلغاً يتراوح بين ١٠٠,٠٠٠ دولار أمريكي ومليون دولار أمريكي، وكثيراً ما يكون ذلك على أساسٍ من التشارك في التكاليف، حيث تقدّم المؤسسة النظيرة مبلغاً إضافياً من المال إلى الوكالة من أجل دعم تأمين بعض المعدّات اللازمة. وهذا يُعتبَر مؤشّراً جيداً يدلّ على التزام البلد، ويعزّز جدوى محصّلة المشروع المتوقّعة واستدامتها.

وتقول ساندرا ستايسكال، المسؤولة الإدارية عن البرامج في شعبة أوروبا التابعة لإدارة التعاون التقني "إن إنشاء مركزٍ للطبّ النووي أو العلاج الإشعاعي، أو الارتقاء بمستوى مركز قائم، يتطلّب أكثر بكثير من البنية التحتية والمعدّات فحسبُ. إذ إن مشاريع التعاون التقني تهدف، بالإضافة إلى ذلك، إلى تدارك النقص في الموارد البشرية المؤهّلة، وذلك بإتاحة الفرص اللازمة للتدريب من خلال الزّمالات الدراسية وتقديم الدعم من أجل مواصلة التطوير المهني. لأن النقص على النطاق العالمي في عدد الموظفين المهنيين المؤهّلين في ميدان الرعاية الصحية له أهمية وثيقة الصلة بالطب الإشعاعي، الذي يعوّل على تكنولوجيا معقّدة تتطلّب موظفين على مستوى عالٍ من التدريب والتأهيل."

الصحة البشرية

يتعلق ما نسبته ٦٠ في المائة من العمل المضطلع به ضمن شُعبة الصحة البشرية التابعة للوكالة بأنشطة تُعنى بالسرطان. كما إن الأنشطة التي تقوم بها ثلاثة من الأقسام الأربعة التي تتكوّن منها الشُعبة موجّهة بصفة محدّدة أو جزئية نحو مساعدة الدول الأعضاء على تحسين استراتيجياتها الإدارية الخاصة بالعناية بالسرطان من خلال استخدام التقنيات النووية.

وأما قسم البيولوجيا الإشعاعية التطبيقية والعلاج بالأشعة فيهدف إلى ضمان توافر القدرات الآمنة والفعّالة على معالجة السرطان لدى البلدان، وذلك بمساعدتها على وضع مدونات قواعد سليمة بشأن الممارسة وعلى تطبيق التقنيات المتقدّمة في هذا الميدان.

وعلى سبيل المثال، في عام ٢٠٠٨، تعاونت الوكالة الدولية للطاقة الذرّية والجمعية الأوروبية لعلم الأشعّة العلاجي والأورام (إسترو) على تنظيم دورة تدريبية نموذجية بشأن أفضل الممارسات المتّبعة في علم الأورام القائم على الأشعّة. فتلقّت ثماني مجموعات مختارة من ثمانية بلدان أوروبية تدريباً علمياً على كيفية إعداد الدورات الخاصة بتدريب المدرّبين في مجال تكنولوجيات العلاج بالأشعّة في كل بلد من بلدانها.

تقول إيفا سالمين، رئيسة قسم البيولوجيا الإشعاعية التطبيقية والعلاج بالأشعّة "إن المتطلّبات تختلف وفقاً للبلد المعني. وبعض الاحتياجات تُعتبَر أساسية لأن العلاج بالأشعّة يُستخدَم على الأكثر لتخفيف الألم. لكنّ هنالك بلداناً أخرى أكثر تقدّماً من غيرها. ومن ثمّ فإن الوكالة يمكنها أن تضطلع بالارتقاء بمستوى مرافق العلاج الإشعاعي وتقنياته."

ولا بدّ من القول مجدّداً بأن التعاون في العمل داخل المنظمة مفتاح الإنجاز، من خلال الدعم المتبادل وتبادل المعلومات والمعرفة العملية غالباً عبر مختلف الأقسام أو الإدارات. وفي عام ٢٠٠٧، على سبيل المثال، قدّم قسم البيولوجيا الإشعاعية التطبيقية والعلاج بالأشعّة الخبرةَ التقنية الاختصاصية إلى أكثر من مائة مشروع تابع لإدارة التعاون التقني. وفي الوقت الحالي، يحتاج ١٣٢ مشروعاً إلى الدعم القائم على الخبرة من القسم، إلى جانب الدعم اللازم من أقسام أخرى تُعنى بالصحة البشرية.

كذلك فإن قسم قياس الجُرعات والفيزياء الإشعاعية الطبّية يعمل بتعاون وثيق مع قسم البيولوجيا الإشعاعية التطبيقية والعلاج بالأشعّة. وقسم قياس الجُرعات والفيزياء الإشعاعية الطبية، الذي ما زال ينشط في مساعدة الدول الأعضاء منذ الستينات من القرن الماضي، مسؤول عن ضمان جودة نوعية الإشعاعات المستخدَمة في الطب، وذلك لأن القياس الدقيق للجُرعات الإشعاعية ذو خطورة حيوية في تطبيقات مثل فحص الأورام الإشعاعي والتشخيص الشعاعي والطب النووي، بالنسبة إلى المرضى والمهنيين الطبّيين على حدّ سواء. ويقدّم هذا القسم أيضاً إلى البلدان خدمات معايرة مقاييس الجُرعات، باستخدام أجهزة خاصة لقياس الحُزَم الإشعاعية وضمان استخدامها بطرائق آمنة ودقيقة، وفقاً للمبادئ التوجيهية الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرّية.

وأما قسم الطب النووي فيُعنى بهدف أوسع نطاقاً في ضمان توافر القدرة والمعرفة لدى الدول الأعضاء لكي تطبّق تقنيات الطب النووي على نحو فعّال لأغراض تشخيص ومعالجة طائفة متنوّعة من الأوضاع الصحية، بما في ذلك حالات الإصابة بالسرطان.

المُضيّ قُدماً في مسيرة المكافحة

اليوم، تسخّر الوكالة الدولية للطاقة الذرّية ما تتمتّع به من خبرة ومعرفة في ميدان الطب الإشعاعي والتكنولوجيا الإشعاعية في القيام بدور محوريّ في مساعدة البلدان الضئيلة الموارد على التصدّي لأزمة السرطان المستفحِلة. علماً بأنه لا يمكن الفوز في شنّ هذه المعركة إلاّ من خلال التعاون في العمل، على نطاق الوكالة الداخلي ومع الوكالات والمنظمات الخارجية ذات الصلة بهذا الميدان.

وفي هذا الصدد، تسترشِد الوكالة في مسارها بمنظمة الصحة العالمية، وهي الوكالة التي تسير في مقدّمة ركب منظومة الأمم المتحدة في ميدان العناية بقضية الصحة. وفي مطلع هذا العام، تمّ إنشاء برنامج مشترك لمكافحة السرطان، بالتعاون بين منظمة الصحة العالمية والوكالة الدولية للطاقة الذرّية، يهدف إلى تحسين الجهود والأنشطة والموارد على النحو الأمثل. ومن شأن هذا الاتفاق الذي يُعتبَر معلَماً بارزاً على هذا المسار أن يتيح فرصاً أفضل من أي وقت مضى من قبلُ لبذل الجهود على الصعيد العالمي من أجل معالجة أشدّ القضايا إلحاحاً في زمننا.

أنجيلا لويكر خبيرة استشارية في شعبة الإعلام العام لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرّية. البريد الإلكتروني: A.Leuker@iaea.org