

Klinische Audits in der Radiologie*: ein optimales Instrument im Interesse der Patientinnen und Patienten

Im Rahmen der schweizerischen Gesundheitspolitik, mit der eine laufende Verbesserung der Qualität der Behandlungen angestrebt wird, hat das BAG die derzeitige Situation in der diagnostischen Radiologie, in der Nuklearmedizin und in der Radio-Onkologie analysiert. Die Zunahme der durchschnittlichen Strahlendosis der schweizerischen Bevölkerung aufgrund medizinischer Anwendungen muss kritisch überprüft werden. Die Resultate der Situationsanalyse, die mit den wichtigsten Interessenvertretern durchgeführt wurde, zeigen jedoch klar, dass sich mit der Einführung von klinischen Audits langfristig ein optimaler Einsatz ionisierender Strahlen für die Patientinnen und Patienten gewährleisten und somit die Dosis minimieren lässt.

Die Radiologie ist ein Bereich der Medizin, der von erheblichen technologischen Fortschritten geprägt ist. Sowohl in der diagnostischen Radiologie als auch in der Nuklearmedizin und in der Radiotherapie lassen sich mit den heutigen Anlagen das Skelett sowie die Anatomie und Physiologie von Organen immer genauer darstellen. Allerdings basieren die meisten dieser Geräte wie zum Beispiel Computertomografen (CT) auf Röntgenstrahlen, was mit gewissen Risiken verbunden ist. So kann eine hohe Strahlenexposition zur Entstehung von Krebs führen. Die Durchführung einer radiologischen Untersuchung oder Behandlung ist deshalb nur dann gerechtfertigt, wenn die Vorteile die eingegangenen Risiken aufwiegen.

In der Schweiz hat die durchschnittliche Strahlendosis der Bevölkerung aufgrund der medizinischen Diagnostik innerhalb von zehn Jahren um 20% zugenommen. 2008 lag sie bei 1,2 mSv [1], was beispielsweise der Dosis eines Erwachsenen durch 24 Thorax-Röntgenuntersuchungen entspricht. Da diese Tendenz auch im Ausland festzustellen ist, hat die Europäische Union schon 1997 den Begriff der klinischen Audits in der Radiologie eingeführt [2], um die Qualität sowie das Ergebnis der Untersuchun-

gen oder Behandlungen zu verbessern. Klinische Audits sind systematische, fortlaufende Beurteilungen radiologischer Verfahren anhand von festgelegten Standards. Derartige Audits werden von unabhängigen Expertinnen und Experten wie Ärztinnen und Ärzten, MedizinphysikerInnen und Fachleuten für medizinisch-technische Radiologie durchgeführt.

Finnland ist diesbezüglich führend: Es hat sämtliche Radiologiezentren des Landes bereits zweimal auditiert. Die dabei gemachten Erfahrungen zeigen, dass das Audit allen Beteiligten Vorteile bietet: Die Ärzteschaft erhält eine Beurteilung ihrer radiologischen Praxis und kann allfällige Schwachpunkte verbessern. Die Patientinnen und Patienten erhalten Gewissheit, dass die durchgeführten Untersuchungen und Behandlungen gerechtfertigt und optimiert sind. Und schliesslich hat die Gesellschaft allgemein Gewähr für eine Harmonisierung der radiologischen Praxis auf nationaler Ebene und kann ein sehr hochstehendes Gesundheitssystem in Anspruch nehmen, das keine unnötigen Kosten verursacht, da die Untersuchungen gerechtfertigt und optimiert sind.

Um in der Schweiz eine ähnliche Situation herbeizuführen, hat das BAG das schweizerische System in Zusammenarbeit mit den wichtigsten Interessenvertretern (Ärztinnen und Ärzte aus verschiedenen Fachgebie-

ten, MedizinphysikerInnen, Radiopharmazeutinnen, Fachleute für medizinisch-technische Radiologie, Spitäler, Versicherer und andere) analysiert. Im Zentrum der Überlegungen stand der optimale Patientennutzen. Zunächst wurden 15 Einflussfaktoren erfasst, unter anderem eine gerechtfertigte Verordnung von radiologischen Untersuchungen und Behandlungen, eine auf die Dosisoptimierung ausgerichtete Anwendung ionisierender Strahlung, ein evidenzbasiertes Wissen (evidence based knowledge), Leistungserbringer von hoher Qualität usw. Danach haben alle Beteiligten selbstständig die Einflüsse der verschiedenen Faktoren auf das System bestimmt, und es wurde der Mittelwert jeder Direktwirkung berechnet. Mithilfe eines Computerprogramms konnte anschliessend die Entwicklung des Systems simuliert werden, um daraus alle möglichen Informationen zu ziehen sowie die richtigen Entscheidungen treffen zu können.

Die Analyse des Systems zeigt, dass die Qualität der radiologischen Praxis hauptsächlich durch eine gute Auditororganisation, durch die Anwendung von evidenzbasierten Erkenntnissen und durch ein leistungsfähiges Qualitätsmanagement in den radiologischen Instituten verbessert wird. Im Verlauf der Zeit zeigt die Simulation eine Situation auf, in welcher der Einsatz ionisierender Strahlung in Bezug auf die Patientendosis immer stärker optimiert ist und die Rechtfertigung der radiologischen Verordnungen zunimmt. Damit erhöht sich die Sicherheit für die Patientinnen und Patienten. Schliesslich erreicht das System einen Zustand, in dem der Patientennutzen optimal ist. Die Simulation zeigt, dass dieser Zustand dank der gesetzlichen Verankerung der klinischen Audits anhält. Dieses Ergebnis bestätigt somit die Notwendigkeit der klinischen Audits für den Patientennutzen und rechtfertigt die Weiterführung des Projekts, das 2011 lanciert wurde [3].

In den kommenden Monaten wird sich das BAG in Zusammenarbeit mit den wichtigsten Interessenvertretern auf die Erarbeitung der Gesetzgebung zu den klinischen Audits in der Radiologie konzentrieren. Zu einem späteren Zeitpunkt wer-

* Radiologie: diagnostische Radiologie, Nuklearmedizin und Strahlentherapie

den Richtlinien für gute radiologische Praxis, die Auditprogramme sowie die Kompetenzen festgelegt, über die Auditorinnen und Auditoren verfügen müssen, damit für die auditierten radiologischen Institute ein Mehrwert entsteht. ■

Weitere Informationen

Bundesamt für Gesundheit
Abteilung Strahlenschutz
Direktionsbereich Verbraucherschutz
Dr. Carine Galli Marxer
Projektleiterin
Telefon 031 325 02 33
E-Mail: carine.galli@bag.admin.ch
Webseite des Projektes:
www.klinischeAudits.ch

Literatur

1. Exposure of the swiss population by medical X-rays: 2008 Review, IRA
2. 97/43 EURATOM, 1997
3. Verbesserung der radiologischen Praxis: Zukünftige Einführung von klinischen Audits, BAG Bulletin, 13/11, p. 298