

Woman had rare thyroid sarcoidosis that regressed spontaneously

Ultrasounds used to identify and monitor patient's granuloma: Case report

by Patricia Inácio, PhD | June 4, 2024

https://sarcoidosisnews.com/news/woman-rare-sarcoidosis-thyroid-resolved-spontaneously/?utm_source=SAR&utm_campaign=c462b5b811-Email_ENL_NON-US_SAR&utm_medium=email&utm_term=0_dfdc059c58-c462b5b811-73183133; 13.06.2024, 17:33

A 37-year-old woman in Japan developed a granuloma — the clumps of cells that characterize sarcoidosis — in her thyroid gland that spontaneously regressed without steroid treatment, a case study reports. The woman also showed lesions in the skin and salivary gland, suggesting “thyroid sarcoidosis should be considered in a case with [whole-body] sarcoidosis,” researchers wrote in the report “Multiple ultrasound examination detected spontaneous regression of thyroid sarcoidosis: A case report,” which was published in the journal *Thyroid Science*.

Sarcoidosis is characterized by the abnormal formation of granulomas in various organs and tissues, most commonly the lungs and lymph nodes. Granulomas in the thyroid, a small butterfly-shaped gland, are rarely reported. The thyroid gland produces hormones that regulate the body’s metabolic rate, growth, and development.

In this report, clinicians at Shimane University Hospital, in Shimane, Japan, described the case of a woman with thyroid sarcoidosis.

Patient experienced blurred vision, light sensitivity, vision loss

The patient visited an ophthalmic clinic after developing blurred vision, sensitivity to light, and ultimately vision loss. She was diagnosed with uveitis, a form of eye inflammation, but was referred to the ophthalmology department of the hospital because doctors suspected she may also have sarcoidosis and tuberculosis.

Her medical history did not reveal any noteworthy issues, and her vital signs were stable. A CT scan revealed a mass in the right lobe of the thyroid gland. Blood work showed an imbalance in certain thyroid-produced hormones — elevated levels of free thyroxine and low levels of the thyroid stimulating hormone — indicating thyroiditis, or inflammation of the thyroid.

Thyroglobulin, a protein made by the thyroid gland, was elevated, and the patient was positive for thyroid peroxidase antibodies, an indicator of autoimmune thyroid disorders. The activity of the angiotensin-converting enzyme — a common sarcoidosis biomarker — was slightly elevated, along with the soluble interleukin 2 receptor, also a marker of sarcoidosis. Tuberculosis was excluded.

An ultrasound of the thyroid gland revealed a mass in the right lobe, which was confirmed to be a granuloma.

We experienced a case with thyroid sarcoidosis and found spontaneous regression of the thyroid lesion by multiple ultrasound examinations.

The patient was subsequently diagnosed with thyroid sarcoidosis. Further examination revealed enlargement in the lymph nodes and granuloma lesions in the skin and salivary glands.

Since the patient had no active sarcoid lesions, she was not initially treated with steroids. Two months later, the patient repeated an ultrasound that showed the thyroid granuloma had spontaneously regressed. Her inflammation was also resolved, with thyroid hormone levels returning back to normal two months later.

She started steroids administered into-the-vein for the treatment of the salivary gland granuloma. The treatment was effective, as three months later, no granuloma was evident by ultrasound.

“We experienced a case with thyroid sarcoidosis and found spontaneous regression of the thyroid lesion by multiple ultrasound examinations,” the researchers concluded.

About the Author

Patricia Inácio, PhD Patricia holds her PhD in cell biology from the University Nova de Lisboa, Portugal, and has served as an author on several research projects and fellowships, as well as major grant applications for European agencies. She also served as a PhD student research assistant in the Department of Microbiology & Immunology, Columbia University, New York, for which she was awarded a Luso-American Development Foundation (FLAD) fellowship.

Frau hatte seltene Schilddrüsen-Sarkoidose, die sich spontan zurückbildete

Ultraschalluntersuchungen zur Identifizierung und Überwachung des Granuloms der Patientin: Fallbericht

von Patricia Inácio, PhD | 4. Juni 2024

Eine 37-jährige Frau in Japan entwickelte ein Granulom - die Zellklumpen, die für Sarkoidose charakteristisch sind - in ihrer Schilddrüse, das sich ohne Steroidbehandlung spontan zurückbildete, wie eine Fallstudie zeigt.

Die Frau wies auch Läsionen in der Haut und der Speicheldrüse auf, was darauf hindeutet, dass eine Schilddrüsen-Sarkoidose in einem Fall mit [Ganzkörper-]Sarkoidose in Betracht gezogen werden sollte", schreiben die Forscher in dem Bericht "Multiple ultrasound examination detected spontaneous regression of thyroid sarcoidosis: Ein Fallbericht", der in der Zeitschrift Thyroid Science veröffentlicht wurde.

Sarkoidose ist durch die abnorme Bildung von Granulomen in verschiedenen Organen und Geweben gekennzeichnet, am häufigsten in der Lunge und den Lymphknoten. Über Granulome in der Schilddrüse, einer kleinen schmetterlingsförmigen Drüse, wird selten berichtet. Die Schilddrüse produziert Hormone, die die Stoffwechselrate, das Wachstum und die Entwicklung des Körpers regulieren.

In diesem Bericht beschreiben Kliniker des Shimane University Hospital in Shimane, Japan, den Fall einer Frau mit Schilddrüsen Sarkoidose.

Die Patientin litt unter verschwommenem Sehen, Lichtempfindlichkeit und Sehverlust.

Die Patientin suchte eine Augenklinik auf, nachdem sie verschwommenes Sehen, Lichtempfindlichkeit und schließlich einen Sehverlust festgestellt hatte. Bei ihr wurde eine Uveitis, eine Form der Augenentzündung, diagnostiziert, aber sie wurde an die Augenabteilung des Krankenhauses überwiesen, weil die Ärzte vermuteten, dass sie auch an Sarkoidose und Tuberkulose leiden könnte.

Ihre Anamnese ergab keine nennenswerten Probleme, und ihre Vitalwerte waren stabil. Bei einer CT-Untersuchung wurde eine Masse im rechten Schilddrüsenlappen festgestellt. Die Blutuntersuchung ergab ein Ungleichgewicht bei bestimmten von der Schilddrüse produzierten Hormonen - erhöhte Werte von freiem Thyroxin und niedrige Werte des Thyreoidea-stimulierenden Hormons -, was auf eine Schilddrüsenentzündung (Thyreoiditis) hinweist.

Thyreoglobulin, ein von der Schilddrüse gebildetes Protein, war erhöht, und der Patient wies positive Schilddrüsenperoxidase-Antikörper auf, ein Indikator für Autoimmunerkrankungen der Schilddrüse. Die Aktivität des Angiotensin-Converting-Enzyms - ein üblicher Sarkoidose-Biomarker - war leicht erhöht, ebenso wie der lösliche Interleukin-2-Rezeptor, ebenfalls ein Sarkoidose-Marker. Eine Tuberkulose wurde ausgeschlossen.

Bei einer Ultraschalluntersuchung der Schilddrüse wurde eine Masse im rechten Lappen festgestellt, bei der es sich um ein Granulom handelte.

Wir hatten einen Fall von Schilddrüsen-Sarkoidose und stellten bei mehreren Ultraschalluntersuchungen eine spontane Rückbildung der Schilddrüsenläsion fest.

Daraufhin wurde bei dem Patienten eine Schilddrüsen Sarkoidose diagnostiziert. Die weitere Untersuchung ergab eine Vergrößerung der Lymphknoten und Granulomläsionen in der Haut und den Speicheldrüsen.

Da die Patientin keine aktiven Sarkoidläsionen aufwies, wurde sie zunächst nicht mit Steroiden behandelt. Zwei Monate später wiederholte die Patientin eine Ultraschalluntersuchung, die zeigte, dass sich das Schilddrüsengranulom spontan zurückgebildet hatte. Auch ihre Entzündung war abgeklungen, und die Schilddrüsenhormonwerte kehrten zwei Monate später in den Normalbereich zurück.

Zur Behandlung des Speicheldrüsengranuloms begann sie mit Steroiden, die in die Vene verabreicht wurden. Die Behandlung war wirksam, denn drei Monate später war im Ultraschall kein Granulom mehr zu erkennen.

"Wir haben einen Fall von Schilddrüsen Sarkoidose erlebt und bei mehreren Ultraschalluntersuchungen eine spontane Rückbildung der Schilddrüsenläsion festgestellt", so die Forscher.

Über den Autor

Patricia Inácio, PhD Patricia hat an der Universität Nova de Lisboa, Portugal, in Zellbiologie promoviert und war als Autorin an mehreren Forschungsprojekten und Stipendien sowie an wichtigen Förderanträgen für europäische Agenturen beteiligt. Außerdem war sie als Forschungsassistentin in der Abteilung für Mikrobiologie und Immunologie der Columbia University, New York, tätig, wofür sie ein Stipendium der Luso-American Development Foundation (FLAD) erhielt.