

Patienteninformation zur Untersuchung der Durchblutung des Herzmuskels mit der Myokard-SPECT

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

Ihre behandelnde Ärztin / Ihr behandelnder Arzt hat Ihnen empfohlen, eine Untersuchung der Durchblutung des Herzmuskels durchzuführen.

Wir möchten Ihnen mit dieser Broschüre einige Hintergrundinformationen zu dieser Untersuchung, die als Myokard-SPECT bezeichnet wird, geben.

CARINOPHARM GMLH

Cardiologie, Intensiv-, Notfallmedizin

Bahnhofstr. 18 · 31008 Elze · www.carinopharm.de

Was ist eine Myokard-SPECT und wofür wird diese Untersuchung eingesetzt?

Die Myokard-SPECT (Myokard = Herzmuskel) ist ein nuklearmedizinisches Verfahren, mit dessen Hilfe die Durchblutung des Herzmuskels bildlich dargestellt werden kann.

Das Herzmuskelgewebe wird von einem dichten Netz von Gefäßen, den Herzkranzgefäßen, mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt. Wird eines dieser Herzkranzgefäße verengt, kommt es in dem durch dieses Gefäß versorgten Muskelgewebe zu einer Unterversorgung. Als Folge kann der Herzmuskel nicht mehr ausreichend auf körperliche Belastungen reagieren, und Beschwerden wie ein Druckgefühl in der Brust (Angina pectoris) können auftreten. Bei einem hochgradigen oder vollständigen Verschluss kann es zu einem Herzinfarkt kommen.

Besteht aufgrund vorhandener Risikofaktoren und / oder spezifischen Beschwerden der Verdacht auf Verengungen in den Herzkranzgefäßen, welche die Durchblutung des Herzmuskels einschränken, kann die Myokard-SPECT weiterführende Erkenntnisse zur Durchblutungssituation des Herzens liefern.

Ergibt die Untersuchung eine normale Durchblutungssituation im Herzen, lässt sich eine Verengung in den Herzkranzgefäßen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausschließen. Das bedeutet außerdem ein sehr niedriges Risiko für ein kardiales Ereignis, wie z.B. einem Herzinfarkt, in den folgenden Jahren. Werden mit der Myokard-SPECT dagegen Durchblutungsstörungen nachgewiesen, kann basierend auf dem Ergebnis der Untersuchung die für Sie geeignete Behandlung festlegt werden. Diese kann z.B. aus einer medikamentösen Therapie, einer Erweiterung der betroffenen Gefäße durch einen Ballon mit dem Einsetzen eines Stents oder einer Bypass-Operation bestehen.

Was sollten Sie vor der Myokard-SPECT beachten?

Um einen optimalen Ablauf der Untersuchung zu gewährleisten, sollten Sie im Vorfeld bitte die folgenden Punkte berücksichtigen:

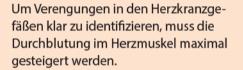
- Setzen Sie aber nur in Absprache mit Ihrem behandelnden Arzt - herzwirksame Medikamente (insbesondere sogenannte Betablocker, Kalzium-Antagonisten und Nitropräparate) mindestens 24 Stunden, besser aber 48 Stunden vor der geplanten Untersuchung ab.
- Bitte trinken Sie in den letzten 12 Stunden vor der Untersuchung nur Wasser oder Mineralwasser, keine koffeinhaltigen Getränke wie z.B. Kaffee, Espresso, Cappuccino, Cola / Cola light, schwarzer oder grüner Tee, Teemischungen etc.
- ☐ Bitte nehmen Sie in den letzten 12 Stunden vor der Untersuchung keine schokoladehaltigen Speisen zu sich.
- Ein leichtes Frühstück (z.B. Brot mit Marmelade oder Wurst, aber kein Nutella o.ä.) vor der Untersuchung ist erlaubt.



- ☐ Für die ergometrische Belastung bringen Sie bitte geeignete Kleidung / Schuhwerk mit.
- Nehmen Sie sich bitte etwas zu essen mit (Käse- oder Wurstbrot, Brötchen).
- Denken Sie bitte an die Mitnahme von Überweisung, Vorbefunden, Medikamenten und Medikamentenplan sowie Ihrer Lesebrille zur Untersuchung.
- ☐ Die Untersuchung findet meist an zwei Terminen statt. Bitte planen Sie für jeden Untersuchungsteil ca. 2 bis 3 Stunden inklusive Pausen/Wartezeiten ein.

Wie läuft eine Myokard-SPECT ab?

Die Untersuchung besteht normalerweise aus 2 Teilen, einer Belastungs- und einer Ruheuntersuchung.



Dieses wird im ersten Untersuchungsteil entweder durch eine körperliche Belastung mittels Fahrradergometer erreicht. Falls dieses z.B. wegen einer Arthrose nicht möglich ist, kann die Durchblutungssteigerung auch mittels spezieller Medikamente erfolgen. Bei der medikamentösen Belastung können Kopfdruck, Wärmegefühl, Druck im Hals- und Brustbereich und manchmal erschwertes Atmen auftreten. Bei Asthmatikern ist Vorsicht geboten.

Während der Belastungsphase wird eine radioaktive Untersuchungssubstanz, die abhängig von der Durchblutung im Herzmuskel aufgenommen wird, in eine Armvene gespritzt. Herzmuskelareale, die normal durchblutet werden, reichern viel der radioaktiven Untersuchungssubstanz an. Dagegen nehmen solche Areale, welche aufgrund einer Verengung eines Herzkranzgefäßes schlechter durchblutet werden, entsprechend weniger Substanz auf.

Nach einer 30- bis 60-minütigen Pause werden Aufnahmen des Herzen mit einer Gamma-Kamera angefertigt. Die Aufnahme nimmt 15 - 30 Minuten in Anspruch. Falls erforderlich, wird als zweiter Teil eine Ruheuntersuchung durchgeführt, aus Gründen des Strahlenschutzes üblicherweise an einem anderen Tag als die Belastungsuntersuchung.

Für die Ruheuntersuchung sollten Sie alle ihre Medikamente wie gewohnt einnehmen. Es findet in dieser Phase keine körperliche oder medikamentöse Belastung statt. Sie bekommen wie schon beim Belastungsteil die Untersuchungssubstanz injiziert, und nach einer 30-60 minütigen Pause werden wiederum die entsprechenden Aufnahmen mit der Gamma-Kamera erstellt.



Können bei der Untersuchung Komplikationen auftreten?

Zunächst ist anzumerken, dass bei herzkranken Personen jede, auch eine alltägliche, Belastung zu schweren Komplikationen führen kann.



Die Myokard-SPECT ist ein seit vielen Jahren angewendetes und bewährtes Untersuchungsverfahren. Während der Untersuchung kann es aufgrund der körperlichen oder medikamentösen Belastung zu Komplikationen kommen. Schwere Komplikationen, die selten auftreten, können sein:

- Herzrhythmusstörungen (bis hin zu Herzstillstand), welche sofortige Wiederbelebungsmaßnahmen erfordern
- Plötzliche Lungenstauung bei Herzschwäche (durch Sauerstoffgabe und medikamentös meist gut zu behandeln)
- (sehr selten) Herzinfarkt
- (extrem seltene Ausnahme) Tod, in der Regel aufgrund einer sehr schweren Herzerkrankung, welche auch unter alltäglichen Bedingungen lebensbedrohlich ist

Im Gegensatz zu Ihrer alltäglichen Situation ist bei der Untersuchung immer ein Arzt anwesend, welcher bei Auftreten von Komplikationen eine sofortige zielgerichtete Notfallbehandlung einleiten kann.

Besteht für Sie eine Gefahr durch die Verwendung von radioaktiven Substanzen?

Wie bereits beschrieben, ist die Myokard-SPECT ein nuklearmedizinisches Untersuchungsverfahren, bei welchem radioaktive Untersuchungssubstanzen zum Einsatz kommen.

Grundsätzlich wird die Menge der radioaktiven Untersuchungssubstanzen so bemessen, dass zum einen eine optimale Bildgebung gewährleistet, zum anderen die Strahlendosis möglichst gering gehalten wird. Die Strahlenbelastung bei einer Myokard-SPECT liegt dabei in einem niedrigen Dosisbereich.

Die verwendeten radioaktiven Substanzen zerfallen auf natürlichem Wege und werden außerdem aus dem Körper ausgeschieden. Es müssen keine besonderen Vorkehrungen bezüglich des Strahlenschutzes getroffen werden.

Sollten Sie weitere Fragen zur der bei Ihnen geplanten Untersuchung haben, wird Ihr behandelnder Arzt / Ihre behandelnde Ärztin diese gerne und ausführlich beantworten.

Ein Service Ihrer Arztpraxis

Ihr Untersuchungstermin

Wir wünschen Ihnen für Ihre Gesundheit alles Gute und einen guten Verlauf der Untersuchung.

CARINOPHARM GmbH