

II Die Schweizerische Unfallversicherungsanstalt: Wichtiger Promotor und Träger arbeitsmedizinischer Versorgung

La caisse nationale en cas d'accidents: promoteur et support important de la médecine du travail en Suisse

Arbeitsmedizinische Tätigkeit der Suva

H. Schlegel und U. Weickhardt, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (Suva), CH-6002 Luzern

1. Arbeitsmedizinische Betreuung für 1,7 Millionen Werkstätige

Laut Gesetz sind der Suva Aufgaben nicht nur im Sinne der eigentlichen Versicherung, sondern auch im Sinne der Prävention übertragen. Dies bedeutet einen eigentlichen arbeitsmedizinischen Auftrag. Von den rund 3 Millionen Arbeitnehmern in der Schweiz sind jetzt etwa 1,7 Millionen Suva-versichert. Nicht versichert sind Betriebe der Landwirtschaft, Gesundheitspflege, Banken, Versicherungen, Verwaltungen sowie des Gastgewerbes, Handels und von Teilen des Kleingewerbes. Die Suva hat somit nicht nur für den grösseren Teil der werktätigen Bevölkerung zu sorgen, es sind ihr auch die am Arbeitsplatz gesundheitlich am meisten gefährdeten Arbeitnehmer (z. B. Chemie- und Giessereiarbeiter, Mineure) anvertraut. Tatsächlich reicht die arbeitsmedizinische Tätigkeit über diesen Bereich hinaus, indem zum Beispiel die von der Suva regelmässig festgesetzten zulässigen Höchstkonzentrationen von gefährlichen Arbeitsstoffen (MAK) in allen schweizerischen Betrieben, das heisst auch den nicht Suva-versicherten, angewendet werden [1].

2. Technische Unfallverhütung und medizinische Prophylaxe

Die Tätigkeit der Suva im präventiven Sinne konzentriert sich auf den Arbeitsplatz. Der Arbeitnehmer soll vor gesundheitlichen Schäden geschützt werden, die er sich während der Arbeit zuziehen könnte. Quantitativ

im Vordergrund stehen dabei Massnahmen zur Unfallprophylaxe. Diese sind fast ausschliesslich technischer Natur. Aus organisatorischen Gründen obliegen die technischen Massnahmen zur Verhütung von Berufskrankheiten in der Suva der Abteilung Unfallverhütung (z. B. regelmässige oder stichprobenartige Kontrollmessungen der auftretenden Konzentrationen von Gasen, Dämpfen und Stäuben sowie von Art und Grösse physikalischer Einwirkungen; Anordnung von technischen Einrichtungen wie Absaugungen und Lärmschranken). Technische Massnahmen können die Elimination der Noxe, die Abschirmung von Gefahren oder individuelle Schutzmassnahmen für den Arbeitnehmer umfassen. Sie sind immer wirksamer und im allgemeinen medizinischen Massnahmen vorzuziehen, können diese aber nicht gänzlich ersetzen.

Die medizinische Prophylaxe fällt bei der Suva in den Aufgabenbereich der Gruppe Arbeitsmedizin. Auf sie soll in den folgenden Beiträgen an den Beispielen der Silikose, Bleivergiftung, Exposition auf Chemikalien und Lärm näher eingegangen werden.

3. Umfang und Entwicklung der arbeitsmedizinischen Massnahmen

Im Sinne einer Übersicht über den Umfang der arbeitsmedizinischen Tätigkeit der Suva geben die Tabellen 1–3 die Entwicklung in den letzten Jahren an [2]. Aus verschiedenen Gründen sind die schädigen-

Dienst	1978	1979	1980 (Hochrechnung)	1981 ca.
<i>Dienst Chemie</i> (ca. 35 Untersuchungsprogramme) Aromatische Amine, Benzol, Beryllium, Bitumen, Blei, Cadmium, Chemiearbeit, Chromsäure, Druckluft, elementarer gelber Phosphor, Fluor, hautschädigende Einwirkungen (Ekzeme), Hitzearbeit, ionisierende Strahlen, Kohlenmonoxid, Lungenreizstoffe, Mangan, Nitroglycerin, Nitroglykol, Phosphorsäureester, Quecksilber, Schwefelkohlenstoff, Teerpech, Tetrachloräthan, Tetrachlorkohlenstoff, Tri- und Perchloräthylen, Urazil, Vibrationen, Vinylchlorid, nicht-ionisierende Strahlen, Styrol, halogenierte Verbindungen des Benzols (TCDD), Toluol, Xylol, Trinitrotoluol (Trotyl), Schutzanzugersatz				
	32 900	35 900	37 100	38 000
<i>Dienst Staub</i> (2 Untersuchungsprogramme) Stäube von Aluminium, Asbest, Graphit, Hartmetall, Quarz, Talk				
	7 300	8 100	7 800	8 000
<i>Dienst Lärm</i> (Audiomobilprogramm) Berufliche Lärmschwerhörigkeit				
	37 100	47 100	50 100	50 000
Total	77 300	91 100	95 000	96 000

Tab. 1. Medizinische Berufskrankheitenprophylaxe. Untersuchungsprogramme und Anzahl Untersuchungen

den Einflüsse in die drei Bereiche Chemie, Staub und Lärm aufgeteilt.

Einzelheiten über Untersuchungsprogramme, Anzahl der Untersuchungen und deren Kosten sowie Anzahl der erfassten Betriebe und Personen können den erwähnten Tabellen entnommen werden. Es handelt sich bei der durch die Suva organisierten und betreuten medizinischen Prophylaxe um das grösste und

Dienst	1978	1979	1980
Chemie	2,6	2,7	2,8
Staub	1,8	1,9	1,9
Lärm	2,1	2,9	3,1
Total Sektion MBP	6,5	7,5	7,8
Total Versicherungsleistungen der Suva für Unfälle und Berufskrankheiten			
	1247	1282	1427

Tab. 2. Kosten der medizinischen Berufskrankheitenprophylaxe und der Suva-Versicherungsleistungen (in Mio. Franken)

Jahr	Erfasste Betriebe ca.	Erfasste Personen ca.	Untersuchungen ca.
1975	15 000	110 000	52 000
1976	19 000	209 600	67 000
1977	20 000	236 000	70 000
1978	20 500	269 000	77 300
1979	19 700	307 000	91 100
1980	19 700	323 000	95 000
1981 (Hochrechnung)	20 000	330 000	96 000

Tab. 3. Medizinische Berufskrankheitenprophylaxe. Anzahl der erfassten Betriebe und Personen sowie der Untersuchungen

umfassendste (gegen 40 Untersuchungsprogramme) präventivmedizinische Programm in der Schweiz. Es wird durch die Suva in Zusammenarbeit mit praktizierenden Ärzten, Betriebsärzten und Spitälern sowie Speziallaboratorien (Biochemie, Zytologie) durchgeführt. Die Untersuchungen erfolgen als Eignungsuntersuchungen zu Beginn der gefährdenden Arbeit, als Kontrolluntersuchungen in regelmässigen Abständen danach. Sie dienen zur Beurteilung der beruflichen Eignung (voll, eventuell mit Bedingungen) oder Nichteignung (vorübergehend, dauernd). Eine starke Zunahme in den letzten fünf Jahren ist unverkennbar. Vergleicht man die Kosten der arbeitsmedizinischen Prophylaxe von rund 8 Millionen pro Jahr mit den Ausgaben der Suva für die Entschädigung von Unfällen und Berufskrankheiten von 1,427 Milliarden im Jahre 1980 erkennt man, wie man mit verhältnismässig wenig Mitteln auf dem Gebiete der Präventivmedizin eine namhafte Tätigkeit entwickeln kann.

Zusammenfassung

Die Gruppe Arbeitsmedizin der Suva hat normative (z. B. Festlegung von MAK-Werten) und versicherungsmedizinische (Beurteilung der Berufskrankheitenfälle) Aufgaben. Dazu kommt eine bedeutende präventivmedizinische Tätigkeit. Mittels 100 000 Untersuchungen pro Jahr und 40 Untersuchungsprogrammen werden 330 000 Arbeitnehmer in 20 000 Betrieben erfasst. Es handelt sich nicht um eine allgemeine Gesundheitsprophylaxe, sondern um gezielte arbeitsmedizinische Prävention. Die Eignungsuntersuchungen (Eintritts- und periodische Kontrolluntersuchungen) dienen der Abklärung der Eignung für bestimmte gefährdende Arbeiten und der Entdeckung von eventuellen Vorstadien von Berufskrankheiten.

Résumé

Activité en médecine du travail de la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (CNA)

Le Groupe de médecine du travail a des tâches normatives (p. ex. fixation des valeurs MAC) et relevant de la médecine des assurances (examen des cas de maladies professionnelles). A cela s'ajoute une importante activité de médecine préventive. 330 000 travailleurs appartenant à 20 000 entreprises sont concernés et font l'objet de 100 000 examens par an selon 40 programmes différents. Il ne s'agit

pas d'une prophylaxie générale de la santé, mais de prévention dirigée en matière de médecine du travail. Les examens d'aptitude (examens d'entrée et contrôles périodiques) servent à examiner l'aptitude des intéressés à certains travaux présentant des risques et à dépister éventuellement les premiers stades des maladies professionnelles.

Summary

Activities in Occupational Medicine of the Swiss accident insurance fund

The group of occupational medicine of the Swiss Accident Insurance Fund (Suva) fulfills functions of standardizing, e.g. setting TLVs, of insurance medicine, i.e. judging cases of occupational disease and,

to a great extent, of medical prevention. By means of 100,000 examinations per year and 40 programs, 330,000 employees in 20,000 enterprises are attended. This is not a general provision of public health, but a specific prevention of occupational diseases. The examinations of aptitude at the time of engagement and in periodical controls, help to clarify the fitness for certain dangerous occupations and to detect potential early stages of occupational diseases.

Literatur

- [1] Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen (MAK) 1980, Suva, Luzern (1980).
- [2] Schlegel, H., Weickhardt, U., Präventivmedizinische Tätigkeit der Suva, Sozial- und Präventivmedizin 23, 214–217 (1978).

Prévention en matière de silicose

J.-M. Maillard, Groupe de médecine du travail, CNA, CH-6002 Lucerne

La silicose reste, de nos jours encore, la principale maladie respiratoire professionnelle.

Cependant, son visage change quelque peu

Affection assurée en Suisse dès 1932 (bien que certaines prestations aient été allouées dès 1930), c'est une maladie professionnelle au sens de la Loi dès le 1^{er} mai 1938. Notre Institution mène à son égard depuis des décennies une double politique de prévention et de réparation.

Sur le plan de la prévention, nos efforts sont d'une part techniques et d'autre part médicaux. Toutes les mesures techniques ont pour seul but de diminuer les concentrations en silice à la place de travail. Parmi les plus importantes, on citera l'aspiration des poussières et la perforation humide. L'amélioration de l'hygiène industrielle est sans conteste le facteur primordial dans la prévention de la silicose. S'y ajoute la prévention médicale consistant en examens d'embauche des personnes destinées à être confrontées au quartz puis en examens de contrôle permettant de poursuivre la sélection (élimination des sujets particulièrement menacés), et de détecter les atteintes précoces.

Les effets de cette politique globale de prévention se sont fait longuement attendre. Cela n'étonne pas si l'on se rappelle d'une part que l'histoire naturelle de la silicose s'étend sur de nombreuses années, depuis que le risque est couru jusqu'au moment où le malade meurt éventuellement de sa maladie, et d'autre part qu'il s'agit d'une affection auto-entretenu poursuivant inexorablement son évolution même si le sujet est soustrait à l'exposition silicogène. Ces deux traits caractéristiques expliquent pourquoi on ne saurait attendre de renversement spectaculaire dans des délais courts.

De fait, l'incidence de cette pneumoconiose n'a sensiblement diminuée que ces toutes dernières années. Alors que le nombre de nouveaux cas découverts annuelle-

ment était de 267 pour la période quinquennale 1963–1967, qu'il atteignait 319 de 1968 à 1972 et même 432 en 1973, il n'a vraiment commencé à décliner qu'en 1975 (148 cas en 1975, 158 en 1976, 147 en 1977, 99 en 1978 et 85 en 1979).

Il est également intéressant de noter que l'âge auquel la silicose est pour la première fois diagnostiquée ne cesse de croître. Alors que, de 1930 à 1932, le silicotique nouvellement dépisté n'a que 37,5 ans, il a 48,6 ans pour la période 1953–1957 et 55,8 ans pour la période 1973–1977.

Parallèlement, l'âge de décès du silicotique augmente aussi. Mort en moyenne à l'âge de 41,0 ans pour la période 1930–1932, le silicotique voit cette échéance reculer et atteindre en 1978/1979 le chiffre respectable de 68,8 ans. En d'autres termes, l'espérance de vie du silicotique augmente. Elle se rapproche toujours plus de celle de la population masculine non silicotique.

Ces constatations doivent indubitablement être rattachées à la réduction globale du risque silicotique depuis un demi-siècle.

Quant à la surveillance médicale du silicotique avéré (examens cliniques, radiologiques et bactériologiques) et au traitement des maladies associées telles la bronchite chronique et la tuberculose, ils assurent au silicotique un confort de vie supérieur à ce qu'il pouvait être il y a quelques années seulement.

Conséquence inattendue, on détecte fréquemment aujourd'hui chez cet empoussiéré une polypathologie (tumeurs, maladies dues à l'âge) dont n'était pas porteur le silicotique d'avant la Seconde Guerre mondiale pour la bonne raison que, mourant jeune, il n'avait pas le temps de la développer.

Résumé

Prévention en matière de silicose

La lutte contre la silicose est menée depuis un demi-siècle en Suisse. Cependant ses résultats tangibles se sont fait attendre. Ils sont