

山口県医師会産業医研修会

と き 平成 30 年 9 月 22 日 (土) 15:00 ~ 17:00

ところ 山口県総合保健会館 2 階 第 1 研修室

[報告 : 常任理事 中村 洋]

特別講演

1. 最近の労働衛生行政について

山口労働局労働基準部

健康安全課長 末廣 高明

働き方改革関連法案について

働き方改革関連法案で国会審議の争点となる部分は本来ならば裁量労働制の拡充であったが、労働基準監督署の調査により、これが働き方改革関連法案から外され、それ以外の部分で 7 月 6 日に公布された。働き方改革関連法案の全体的な説明については、10 ~ 12 月までの間に県内で説明会を行う。

長時間労働の是正について

現在の法規制は一日 8 時間、週 40 時間である。残業については、労働基準法第 36 条に基づく労使協定（三六協定）を締結し監督署に届け出ること、協定の中で決められた時間までは残業が可能である。これまでは月 45 時間、年 360 時間の規制があったが強制力はなく、特別規制により長時間の残業が認められる部分もあった。しかし、2019 年 4 月 1 日から大企業で、2020 年 4 月 1 日より中小企業で、法律による三六協定の上限が導入され、長時間の三六協定を監督署が受け付けられないようになり、1 か月 100 時間未満、複数月平均 80 時間と規定されることとなる。医師については、上限規制について今後検討され、施行 5 年後に適用される。

労働安全衛生法と産業医についての関連について

産業医の権限の強化、産業関係保健機能の強化を目的とした改正である。労働基準法との関係では月 100 時間を超える長時間労働をした場合は面接指導が必要であるが、今後は月 80 時間を超えた場合、労働者の申し出により面接指導を行う。労働基準法の改正により、研究職者の規制が一部

変わり、面接指導の対象になる。労働安全衛生法第 13 条が産業医の職務、第 66 条関係が健康診断についての規定であり、これらが労働安全衛生法の主たる改正となる。労働安全衛生規則の改正における産業医の関係は第 14 条 2 の作成、第 15 条、第 23 条、第 52 条の改正が細かく行われている。2019 年 4 月 1 日以降、産業医が事業主に提言するだけでなく、事業主は直ちに衛生委員会に産業医の提言を報告しなければならない。また、産業医が変わった場合は衛生委員会に報告しなければならない。

労働災害防止計画について

現在、第 13 次労働災害防止計画が進められている（計画期間：2018 年度から 2022 年度までの 5 か年）。昭和 30 年代、40 年代の高度成長時代に労働災害が頻発し、昭和 36 年は全国では 6,000 人以上、山口県においても 100 人以上が亡くなる状況にあったので、5 年という中期的な防止計画を進めることで労働災害を減少する活動を始めた。労働災害における県内の死亡者数は 9 月 21 日現在で 7 人、8 月末の休業 4 回以上の災害件数は 700 件超となっており、昨年度と比べ死亡者が 1 名、休業 4 回以上の災害件数は 10 件多い。災害件数については増減で一喜一憂はできないが、死亡災害については 0 件にすることが最大の目標である。計画の内容については、2017 年に比べ死亡災害を 15%、休業 4 回以上の死傷災害を 5% 減らすとしている。県内の 9 次防 ~ 12 次防の労働災害発生状況は、長期的には死亡者数、死傷者数どちらも減少傾向といえる。しかし、12 次防については、29 年度は死亡災害が 12 件と 12 次防の中では最小だが、休業 4 日以上死傷災害については 1,277 件と、12 次防の中で 2 番目に多い件数である。5 年という中期

的な期間では、労働災害件数は横ばい状態である。死亡災害については建設業関係、製造業関係の第 3 次産業で増加しており、従来の対応では難しいが力を入れて対応している。建設業における墜落・転落災害の防止については、フルハーネス型安全帯の着用義務化など、2019 年 2 月から法規制が始まり、3 年をかけて切り替わる。業種別については製造業、建設業は減少傾向であるが、第 3 次産業においては転倒災害の件数が多い結果となっている。3 次産業の中でも、医療・福祉関係では腰痛予防が課題である。

定期健康診断・特殊健康診断の所見率の推移について

定期健康診断の有所見率は昨年度 54.1% であり、年々増加傾向である。特殊健康診断の有所見率については横ばいの状態である。その中でも、じん肺健康診断有所見率については粉じん対策等により顕著に下がっている。しかし、石綿については、じん肺の陰影が出るのは 20 年、30 年後であり、現役労働者を対象としている特殊健康診断には含まれていない。石綿関連については昭和 50～60 年代まで輸入され利用されてきたことから、障害は今後も出てくると考える。また、建設に用いられた石綿に関しては解体時に発塵する関係から、解体のピークである今後 10 年、20 年先の対応が重要であり、50 年かけて対応していく課題だと考えている。

2. 勤労者の睡眠呼吸障害について

山口労災病院循環器内科部長 関 耕三郎 生活習慣病と合併症について

不適切な生活習慣が続くとメタボリックシンドローム予備群、メタボリックシンドローム該当者になり、さらに進むと虚血性心疾患、脳卒中、糖尿病の合併症、半身麻痺等の要介護となる。これらは各ステージで断ち切ることができる。特に、不適切な食生活、運動不足、ストレス、睡眠不足、飲酒等の生活習慣が引き金となり悪化させる。

睡眠に関する知識について

眠りの悩みを抱えている人は 5 人に 1 人、睡眠薬を飲んでいる人は 20 人に 1 人とされている。1960 年代では約 60% が 10 時までには寝て

いたが、現在は、平日と土曜日で睡眠時間に約 30 分の差があり、平日と日曜日に約 40 分の差がある。その 40 分の睡眠を取り返すには 8 時間程度の睡眠を 2～3 週間とる必要がある。男女とも 40～50 代が最も睡眠時間が短い。睡眠時間は 7 時間を基準に、長くても短くても BMI 値は上がり肥満になりやすい。また、高血圧、糖尿病、うつも 7 時間を基準に長くても短くてもなりやすい。

睡眠時の呼吸障害について

症状としては主にいびきがある。鼾は「単純性いびき」と「睡眠時無呼吸を伴ういびき」がある。単純性いびきとは、風邪をひいたり疲労が溜まったりすると、一時的に起きる。睡眠時無呼吸は常時いびきがあり、他人から指摘されるようないびきである。睡眠時無呼吸症候群の症状は 9 割がいびきである。睡眠時呼吸障害による身体への影響は、いびきを伴う無呼吸・低呼吸が間欠低酸素による循環器系疾患を引き起こし、胸腔内圧の低下による睡眠の質の低下、分断が過眠症やうつ病状につながる。心血管疾患や冠動脈疾患も睡眠時間が 7 時間を基準に、長くても短くても増加する。不眠による交感神経亢進は、血圧・血糖・中性脂肪の上昇、摂食ホルモンの上昇、昼間の QOL の低下を引き起こし、メタボリック症候群増悪や代謝異常・心血管疾患につながる。

睡眠時無呼吸症候群 (SAS) の危険性について

健常者と SAS を比較し、生活習慣病の有病率と交通事故発症頻度をみると、SAS は糖尿病が健常者の 1.5 倍、高血圧が 2 倍、冠動脈疾患 3 倍、脳血管障害 4 倍、交通事故 7 倍になる。SAS 患者への 10 年間のアンケート調査により、健常者より仕事時の眠気は 37 倍、単純な作業の実行困難は 20 倍という結果が出ている。CPAP (持続陽圧呼吸療法) 治療導入前後の事故とニアミスについての研究では、治療後に事故を起こした患者数が半数近く減少したという結果があるため、適切な治療をすることで労働災害の減少につながると考える。睡眠障害が人身事故につながることや地域住民へ被害を及ぼす産業事故の 50% 以上に係わっていることもわかっている。交代勤務者と日中勤務者を比べると、交代勤務者の方が収縮期

血圧、拡張期血圧ともに高い。また、AHI（無呼吸低呼吸指数）の数値が 5～15 は軽症、15～30 は中等度、30 以上は重症という診断になり、未治療の重症 SAS は CPAP による治療で単純いびき症の人たちと同様の心血管系イベント回数になる。また、20 歳からの体重の変化が AHI と関係しているという研究結果もあり、体重の 10kg 以上の増加で 50～90% の確率で無呼吸になると発表している。このことから職域における睡眠時無呼吸症候群の間診項目で① OSA（閉塞性睡眠時無呼吸）の症状、② ESS10 点以上、③ 20 歳より体重が 10kg 以上増加、④眠気による事故の経験、⑤高血圧を取り入れる提案もしている。

内科治療の指導としては、減量指導、口腔内装置、CPAP 治療がある。生活習慣の改善としては、減量、飲酒の制限、禁煙、睡眠薬（主治医に相談）が考えられる。体重増減の効果としては、1% の体重増加で 3% の AHI 増加、10% の体重増加で 32% の AHI 増加、10% の体重減少で 26% の AHI 減少という研究結果があり、AHI が重症の人ほど減量の効果が大きいとわかっている。CPAP の治療効果としては①無呼吸・低呼吸・いびきの消失、

②血液ガスの改善、③睡眠の質の向上、④日中の眠気など ADL（日常生活動作）の改善、⑤認知能力、気分障害の改善、⑥心血管合併症、糖尿病、脂質異常症の治療と生命予後の改善、⑦ SAS に関する労働災害等の社会的影響、交通事故のリスク軽減がある。

CPAP の使用時間と効果について

4 時間以上利用をしないと効果はみられず、生活パフォーマンスを改善するには 7.5 時間以上の利用が必要である。拡張期血圧、収縮期血圧、24 時間血圧についても、4 時間以上利用をしないと効果はみられない。また、眠気が強い人または若者でマスクが耐えられる人でないと続けることは難しい。CPAP 使用臨床指針としては、CPAP 使用状況を客観的にモニタリングすること、導入初期のサポート、患者教育、治療効果、睡眠の評価、長期間の支援がある。

睡眠時無呼吸症候群（SAS）は見逃されている部分が多い。早期発見・早期治療が健康増進、労働災害予防につながる。

Epworth Sleepiness Scale (ESS; エプワース眠気尺度)

あなたの最近の生活の中で、次のような状況になると、眠くてうとうとしたり、眠ってしまうことがありますか？質問のような状況になったことがなくても、その状況になればどうなるかを想像してください。		眠くならない	眠くなる まれに	時々眠くなる	眠くなること が多い
①	座って何かを読んでいるとき（新聞・雑誌・本など）	0	1	2	3
②	座ってテレビをみているとき	0	1	2	3
③	会議・映画館・劇場などで静かに座っているとき	0	1	2	3
④	乗客として1時間続けて自動車に乗っているとき	0	1	2	3
⑤	状況が許せば、午後横になって休息するとき	0	1	2	3
⑥	座って人と話をしているとき	0	1	2	3
⑦	昼食をとった後（お酒を飲まずに）、静かに座しているとき	0	1	2	3
⑧	(ア) 車中で、交通渋滞で2～3分止まっているとき (イ) 座って手紙や書類などを書いているとき	0	1	2	3