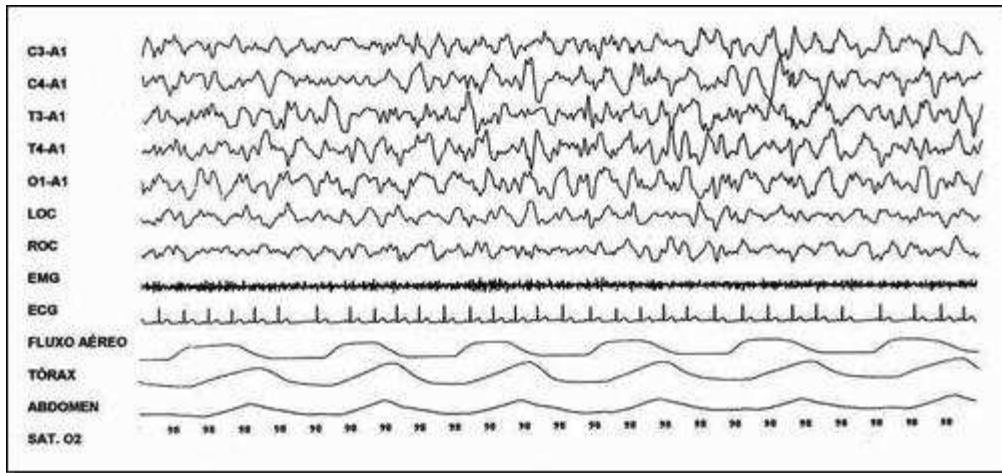


POLISSONOGRAFIA

O exame padrão ouro para o diagnóstico dos distúrbios do sono é a Polissonografia (PSG). Como o próprio nome indica, o exame consta de uma série de registros elétricos obtidos do paciente. A Polissonografia é feita em uma clínica do sono, com instalações semelhantes a hotéis, equipada com quartos individuais com banheiros e aparelhos capazes de fazer os registros.



A Polissonografia inclui, não limitando, eletroencefalograma (EEG), eletrooculograma (EOG) fundamental para a identificação dos movimentos oculares rápidos, eletromiograma (EMG) colocado no queixo para indicação de bruxismo e nas pernas para identificação de distúrbios associados como o Movimento Periódico dos Membros (MPM), eletrocardiograma (ECG) para registros da frequência cardíaca, registro de esforço respiratório (medido no peito e no abdômen), oximetria (nível de saturação da oxihemoglobina) e sensores auditivos para detecção do ronco. Ainda é indicada a presença de câmera de vídeo para registrar a movimentação do paciente durante o sono. O registro principal feito é o eletroencefalograma (EEG) e os demais registros são correlacionados a ele. O traçado obtido em uma Polissonografia representa atividade elétrica.



Esta atividade pode vir diretamente do paciente (como no EEG), de aparelhos adaptados ao paciente (como nos sensores de fluxo aéreo) ou como sinal de saída de instrumentos auxiliares (como no oxímetro de pulso). As medições de atividade elétrica obtidas diretamente do corpo do paciente são chamadas de potenciais bioelétricos. Grande importância deve ser dada às interferências elétricas, comumente chamadas de ruído (do inglês *noise*). A colocação dos eletrodos e sensores no paciente representa a mais crítica e vulnerável ligação entre o paciente e a coleta de sinais.

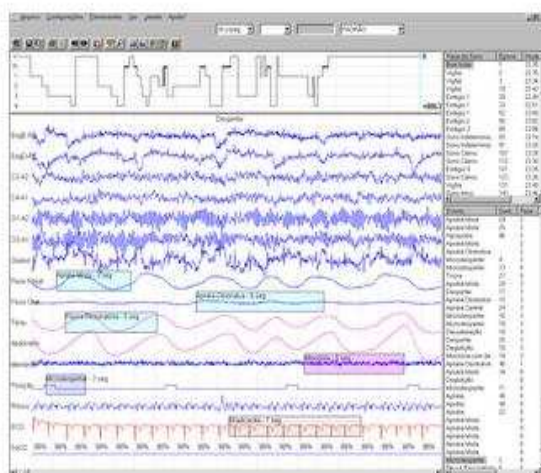


Primariamente a um registro de sono, deve ser feita uma biocalibragem do equipamento, para confirmar a integridade de cada parâmetro medido (após conectado ao polissonógrafo, é pedido ao paciente que faça diversas atitudes compatíveis com atividades normais durante o sono). Qualquer identificação de sinal fraco, falha de instrumentos ou presença de sinais de interferência devem ser registrados nesse momento.

É indicada a presença de uma câmera de vídeo para registrar a movimentação do paciente durante o sono. Uma vez feito o registro, o mesmo é interpretado por um médico ou técnico responsável que escreve um relatório com o resumo dos resultados. Por ser uma avaliação do sono em condições não habituais (outro ambiente que não o quarto do paciente, presença de interferências, etc) o sono pode não ser como deveria! Na tentativa de minimizar distorções na interpretação dos resultados, é exigido para a validade do exame polissonográfico um grau de eficiência de sono de 85%, ou seja, o paciente deverá dormir 85% do tempo que permanecer monitorado.

A Polissonografia Digital nada mais é do que a transformação dos sinais de saída, analógicos em sinais binários que permitem sua visualização em um terminal de computador e seu armazenamento em disco. É importante lembrar que a qualidade das informações geradas pelo exame dependem, primeiramente, da qualidade dos sinais analógicos fornecida ao sistema.

A polissonografia é útil na investigação, no tratamento e no acompanhamento de pacientes com distúrbios do sono. As principais indicações de polissonografia são: 1- Sonolência Diurna Excessiva (Narcolepsia, Hipersonias Idiopática ou Recorrente, etc); 2-Distúrbios respiratórios durante o sono (Ronco, Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono-SAOS, Síndrome de Aumento de Resistência das Vias Aéreas Superiores-SRVAS, etc); 3-Instalação de CPAP; 4-Controle pós-tratamento (cirurgia,



sonoplastia, aparelhos intraorais, etc) de Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono; 5- Distúrbios do ritmo cardíaco que ocorrem durante o sono; 6-Distúrbios de comportamento que ocorrem durante o sono (Sonambulismo, Distúrbio de Comportamento do Sono REM, Epilepsias, etc); 7-Síndrome de Pernas Inquietas e Movimentos Periódicos dos Membros; 8-Insônia. Em alguns casos a indicação é absoluta e em outros é relativa.

Uma vez feito o registro, o mesmo é interpretado por médico, com habilitação na área, que escreve um relatório com resumo dos resultados. O estagiamento da polissonografia segue a proposta de RECHTSCHAFFEN and KALES, de 1968, com os acréscimos sugeridos pela Academia Americana de Medicina do Sono, através de manual publicado em 2007. Os parâmetros mínimos para a realização do estagiamento do sono são o eletrencefalograma, o eletro-oculograma e o eletromiograma sub-mentoniano. O sono é dividido em Sono com Movimentos Oculares Rápidos (Sono REM) e Sono sem Movimentos Oculares Rápidos (Sono NREM), que por sua vez é ainda sub-dividido em sono fases 1, 2, 3, e 4, conforme o sono se torna mais profundo. Cada uma destas fases apresenta características próprias, e o seu conhecimento é fundamental para a adequada interpretação da polissonografia. A polissonografia oferece várias vantagens. Uma delas é que polissonografia permite identificar diversas alterações intrínsecas do sono, assim como distúrbios relacionados ao sono, como é o caso dos distúrbios respiratórios. As múltiplas variáveis registradas na polissonografia tornam a interpretação do exame mais fácil.

A polissonografia permite ainda um ajuste mais flexível dos parâmetros avaliados, permitindo assim avaliar melhor as repercussões respiratórias sobre o sono e vice-versa. Por ser uma avaliação do sono em condições não habituais (outro ambiente que não o quarto do paciente, presença de interferências, etc) o sono pode não ocorrer como deveria! Assim sendo, é desejado para validade do exame polissonográfico um grau de eficiência de sono de 85%, ou seja, o paciente deve dormir 85% do tempo que permanecer monitorado.

É fundamental, contudo, o conhecimento dos sinais e sintomas dos distúrbios do sono pelo profissional que deseja atuar na área, bem como a coleta de informações do(a) acompanhante ou do próprio paciente para o diagnóstico, uma vez que nem todos os pacientes tem a oportunidade de realizar uma polissonografia e, não por isso, devem ficar sem tratamento.

Marco Aurélio Gouvêa Bomfim – CD

CRO - 21921