

Coronavírus: misteriosa doença deixa todo o mundo em alerta

Por professor Aderbal Sabrá e professora Selma Sabrá, especial para O FLUMINENSE

A Organização Mundial de Saúde (OMS) no dia 31 de dezembro de 2019, lançou um alerta à população, após as autoridades chinesas terem notificado casos de uma doença misteriosa cursando com pneumonia na cidade de Wuhan.

Wuhan é uma cidade localizada no centro da China, com uma população de cerca de 11 milhões de habitantes. A orientação das autoridades chinesas conforme declaração do diretor da Comissão Nacional de Saúde da China, Li Bin declarou para que as pessoas não viagem para Wuhan e quem estiver lá, que não deixe a cidade. Declarou que o vírus é transmitido através das vias respiratórias, e que pode sofrer mutação se propagando mais facilmente.

A partir desse primeiro alerta, as medidas de isolamento dos pacientes suspeitos bem como a realização de exames nestes pacientes foram necessárias a fim de identificar a origem desta doença.

Desde a notificação de alerta em dezembro de 2019, até o dia 23 de janeiro já havia subido para 25 o número de mortes causadas por infecções pelo coronavírus, além do relato de oitocentos casos. Por conta da transmissão do vírus, Pequim resolveu cancelar as comemorações referentes ao Ano Novo Chinês, suspendendo a entrada de turistas. Duas cidades que estão no epicentro de um surto de um novo coronavírus foram isoladas.

As autoridades de saúde da China temem que a taxa de transmissão aumente, à medida que centenas de milhões de chineses viajam pelo país e ao exterior durante esta semana de feriado referente ao Ano Novo Lunar, que começa no sábado.

Acredita-se que a origem da cepa de vírus até então desconhecida tenha surgido no fim de 2019 a partir de animais silvestres comercializados ilegalmente num mercado de animais em Wuhan, no centro da China. Esta epidemia está atingindo pessoas que tiveram alguma associação a um mercado de frutos do mar na cidade de Wuhan, levantando a sus-



Divulgação / Governo Chinês

Coronavírus já matou 26 pessoas

peita de que a transmissão deste tipo de variação do coronavírus, possa ter ocorrido entre animais marinhos e humanos, culminando com o fechamento do mercado para limpeza e desinfecção.

Alguns aeroportos fora da China, como os Estados Unidos, a Turquia, a Rússia, Inglaterra e a Austrália anunciaram estratégias com o objetivo de detecção do vírus e identificar os casos da doença.

No Brasil, o Ministério da Saúde descartou a doença nos cinco casos suspeitos.

Doença - O novo vírus é uma variação da família coronavírus, tendo sido identificados os primeiros coronavírus nos meados da década de 1960.

A variação do vírus que está infectando as pessoas na China e em outros 6 países é conhecida tecnicamente como o novo coronavírus 2019-nCoV.

Os Coronavírus pertencem a uma grande família viral que causam infecções respiratórias nas pessoas e nos animais. Os Coronavírus humanos podem causar doença respiratória, leve ou moderada, atingindo o trato respiratório superior. Esses vírus por apresentarem espículas na sua superfície, lembrando uma coroa, recebem esta denominação.

Transmissão - O modo de transmissão dos coronavírus humanos comuns se dá através do ar; tosse ou espirro; contato pessoal íntimo, podendo ser ocasionado pelo toque ou aperto de mão; pelo contato com objetos ou superfícies contaminadas, ou através do contato com olhos nariz ou boca..

O período de incubação dos coronavírus, é de 2 a 14 dias, período em que os sintomas surgem desde a infecção no organismo. O

período de transmissibilidade perdura geralmente enquanto os sintomas ainda estiverem presentes, porém é possível que ocorra a transmissão viral após a resolução dos sintomas.

Sintomas - Febre, coriza, dor de garganta, tosse, falta de ar, com dificuldade para respirar, podendo evoluir para pneumonia nos casos mais graves, levando a síndrome respiratória aguda grave, e até com comprometimento renal, podendo levar a insuficiência renal.

Esses vírus, algumas vezes, podem causar infecção do trato respiratório inferior, como as pneumonias - que são mais comuns em pessoas com doenças cardiopulmonares, ou com o sistema imunológico comprometido. Os idosos geralmente são mais suscetíveis a casos mais graves por infecções por estes tipos de vírus.

A OMS estabeleceu cri-

térios (clínico e epidemiológico) para comprovar a presença do coronavírus.

O primeiro critério clínico: a pessoa tem que apresentar febre associada a sintoma respiratório, ter viajado para Wuhan, na China; e conseqüentemente ter entrado em contato com algum indivíduo suspeito de estar com o coronavírus ou com quem já apresente a doença. Para se enquadrar como um caso suspeito deve se enquadrar em uma destas situações.

Diagnóstico - O diagnóstico dos coronavírus costuma ser basicamente clínico, com a avaliação do médico e a análise dos sintomas.

Para confirmação da presença do vírus, devem ser feitos exames de sangue, de fezes e de secreções nasais, com pesquisa de testes sorológicos, PCR e cultura viral.

Os casos devem ser avaliados quanto a gravidade

e quanto a necessidade de internação do paciente.

Prevenção - Com o objetivo de reduzir o risco de adquirir ou transmitir doenças respiratórias, sobretudo as que apresentam uma maior infectividade, como os coronavírus, algumas medidas gerais de prevenção, são recomendadas: lavagem das mãos, antes de consumir alimentos, utilizar papel ou lenço descartável para higiene do nariz, cobrir nariz e a boca ao espirrar ou tossir, fazendo sempre a higienização das mãos, evitar mexer nos olhos, nariz ou boca sem higienizar as mãos antes e depois, não dividir objetos de uso pessoal, como compartilhar talheres, copos ou garrafas; manter o ambiente sempre limpo e arejado; e Evitar sempre o contato com pessoas que apresentem sinais ou sintomas de infecção respiratória. ■

Software pode diagnosticar câncer

Cientistas da Universidade Estadual de Campinas aprimoram sistema para agilizar identificação do melanoma

Pesquisadores da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) aprimoram um software capaz de agilizar diagnósticos de câncer de pele do tipo melanoma. Até o momento, o programa computacional já alcançou 86% de precisão na identificação da doença.

Embora o melanoma represente entre a população brasileira apenas 3% do total de neoplasias malignas que se manifestam na pele, a variedade requer atenção porque pode se propagar por outras

células do corpo instalando um processo chamado de metástase, o mais agressivo de todas.

Para chegar ao diagnóstico, o software da equipe da Unicamp compara a lesão com outras 23.906 armazenadas em um banco público de imagens. Agora, os pesquisadores se preocupam em expandir o arquivo de fotografias, para que o nível de acerto aumente ainda mais. O programa trabalha em cima de algoritmos, que são aproveitados por um mecanismo de deep learn-

ing, técnica de inteligência artificial por meio da qual se "ensina" uma máquina a interpretar dados a partir do uso de redes neurais.

O projeto começou a ser elaborado em 2014, em uma parceria dos professores da Unicamp Sandra Avila, do Instituto de Computação, e Eduardo do Valle, da Faculdade de Engenharia Elétrica. A pesquisa foi uma das 25 contempladas pelo Google Latin America Research Awards, programa de bolsas de pesquisa para a América Latina.

Segundo Sandra Avila, o propósito dos acadêmicos é facilitar a detecção do tumor enquanto ainda se encontra no estágio inicial, de forma que não haja a pretensão de se indicar o software como um substituto dos médicos, mas sim como ferramenta de apoio.

O protocolo médico para se diagnosticar o melanoma respeita uma série de critérios. O Instituto Nacional de Câncer (Inca) esclarece que o método segue uma regra adotada internacionalmente, a do "ABCDE".

As letras correspondem a cada um dos aspectos que podem acender o alerta para o caso de uma lesão.

O A diz respeito à assimetria que caracteriza os tumores malignos, já que eles apresentam uma metade diferente da outra. O B lembra que têm bordas irregulares. O C, por sua vez, remete à presença de cores distintas em uma mesma lesão, quando células cancerosas podem ser confirmadas. O D serve de lembrete aos médicos quanto ao tamanho da lesão

de melanoma, maior do que seis milímetros. Por fim, o E trata da evolução das lesões, uma vez que, no decorrer do tempo, vão passando por alterações de tamanho, forma ou cor.

A maior incidência da doença é observada entre pessoas brancas, podendo aparecer em qualquer parte do corpo, na pele ou mucosas, na forma de manchas, pintas ou sinais. Pessoas negras, porém, também podem ser acometidas, devendo manter cuidados. (Agência Brasil).