

## **Terapia Antitumoral e a atuação do farmacêutico oncológico**

O principal objetivo da terapia antineoplásica é a cura, ou seja, a eliminação completa do tumor. Para que isso ocorra é necessária uma terapia radical, que envolve cirurgia e quimioterapia. Entretanto, sabe-se que em estágios avançados do câncer essa cura muitas vezes não é alcançada, isto é, não é possível a erradicação do tumor, sendo necessário a terapia paliativa. Logo, o objetivo do tratamento passa a ser o controle da doença que se resume em interromper o crescimento e a difusão do câncer.

O tratamento é indicado para três principais casos: quimioterapia primária, quimioterapia neoadjuvante e quimioterapia adjuvante. A quimioterapia primária é aplicada em pacientes que apresentam câncer avançado para os quais não existem tratamento alternativo. Seus objetivos são aliviar sintomas relacionados com o tumor, melhorar a qualidade de vida e prolongar o tempo de progressão do tumor. Quanto à terapia neoadjuvante, ela é utilizada quando o câncer é localizado e existem terapias locais alternativas, mas que não são totalmente efetivas. Seu objetivo é a redução do tamanho do tumor primário, de modo que a ressecção cirúrgica possa ser realizada com mais facilidade. Já a terapia adjuvante é administrada após a realização da cirurgia e visa reduzir a incidência de recidiva local e sistêmica e melhorar a sobrevida do paciente.

Para falar em terapia vale lembrar do ciclo celular, o qual é dividido em três fases: intérfase, fase mitótica, e fase da citocinese. Qualquer problema em uma dessas fases, ocasiona a morte celular. Os fármacos antineoplásicos servem justamente para interferirem no ciclo celular e gerar morte. As células em divisão rápida geralmente são mais sensíveis à quimioterapia, enquanto que as células que proliferam lentamente são menos sensíveis. As células que não estão se dividindo (fase G0), em geral, sobrevivem aos efeitos tóxicos de vários fármacos.

Entretanto existem alguns problemas associados a quimioterapia, no qual o primeiro deles é a resistência. Células são capazes de gerar mecanismos de resistências aos tratamentos. Esses mecanismos podem ser associados à expulsão do fármaco da célula, fazendo que o mesmo não atinja a concentração necessária. Outro mecanismo a ser citado é a ampliação genética, onde as próprias células neoplásicas criam seus mecanismos. O desenvolvimento de resistência aos fármacos antineoplásicos é

minimizado por tratamento de curta duração, intensivo e intermitente, com associação de fármacos.

Outro problema associado à quimioterapia é a toxicidade. Ela pode ser classificada como: imediata, precoce, tardia ou ultra tardia, é variável para os diversos tecidos e depende do fármaco utilizado. A toxicidade imediata pode aparecer entre horas a dias após a terapia e pode provocar náuseas, vômitos, alergias e insuficiência renal aguda. A precoce aparece entre dias e semanas e pode gerar leucopenia, alopecia e mucosite. Quanto à tardia, esta pode aparecer entre semanas e meses e gera neutropenia periférica, miocardiopatia e ototoxicidade. Já a ultra tardia pode aparecer após anos do término da quimioterapia e alguns de seus efeitos são esterilidade e carcinogênese. Ainda sobre a toxicidade, os efeitos adversos se incluem dentro desses problemas, sendo que os principais são náuseas e vômitos. Para isso existe uma terapia antiemética com a associação de dexametasona, antagonistas de receptores de serotonina e aprepitanto. Além disso, pode-se causar estomatite, mielossupressão e alopecia, sendo esta última momentânea. Ainda pode ter-se neutropenia febril, onde o tratamento é feito com cefalosporinas de terceira geração e aminoglicosídeos. Anemia também pode estar presente, a qual o tratamento é feito com eritropoetina.

Sabe-se que os fármacos antineoplásicos para serem considerados ideais deveriam reduzir o crescimento das células neoplásicas sem afetar as normais. Entretanto, na realidade isso não acontece. Esses medicamentos geralmente afetam também a função e a proliferação das células normais. Isso faz com que a indústria farmacêutica busque constantemente novas drogas para o tratamento do câncer.

Desse modo, é de suma importância a integração do farmacêutico na equipe multidisciplinar para o tratamento do câncer, visto que a terapêutica realizada com pacientes oncológicos requer, na maioria das vezes, tratamentos combinados, sendo o ele a peça chave para garantir a qualidade do tratamento, fornecendo informações quanto a farmacocinética e farmacodinâmica, doses usuais, formas e vias de administração, incompatibilidade entre fármacos, bem com a toxicidade. Assim, a participação desse profissional durante todo o tratamento garante qualidade e segurança da terapia em todas as etapas da doença, além disso assegura que o paciente irá seguir em todas as etapas, tem a responsabilidade na diminuição e prevenção da morbimortalidade associada ao uso de medicamentos.

Soma-se a isso, a interação paciente-farmacêutica, que visa promover resultados positivos no tratamento, visto que é nesse momento que cabe ao profissional orientar sobre o uso correto de medicamentos, como: forma de administração, os horários, armazenamento adequado, como deve proceder em caso de esquecer de tomar o medicamento, tratar sobre as interações medicamentosas, seja com outros fármacos ou alimentos. Além disso, é preciso averiguar as possíveis reações adversas e explicar para o paciente como deve proceder. Tais repasses devem ser garantido para paciente, familiares e cuidadores, visto que isso garante a adesão ao tratamento.

Ademais, o farmacêutico atua na farmacovigilância, o qual auxilia na detecção e identificação de reações adversas decorridas do uso de quimioterápicos. Nesse nível, é importante propor medidas adequadas de prevenção as RAM (REAÇÃO ADVERSA MEDICAMENTOSA), contribuindo para a diminuição do tempo de internação do paciente e minimizando os principais sintomas pós-químio.

Desse modo, o farmacêutico oncológico busca analisar e resolver problemas relacionados com medicamentos que surjam no decorrer da terapêutica, tendo o cuidado de acompanhar cada paciente de maneira isolada, levando em conta o seu estado de saúde, os benéficos e maléficos do uso de determinado fármaco, garantindo que o paciente tenha um tratamento seguro e mais aprimorado.

#### **Autoras:**

Ana Katharina Ferreira da Costa Pereira

Mariana Rodrigues Salvador

Mariany Nayara Vitoriano

#### **Referências Bibliográficas**

WHALEN, Karen; FINKEL, Richard; PANAVELIL, Thomas A. **Farmacologia Ilustrada** -6ª. Edição. Artmed Editora, 2016.

[10:03, 27/07/2021] +55 37 9923-7483: KATZUNG, Bertram G.; TREVOR, Anthony J. **Farmacologia Básica e Clínica-13**. McGraw Hill Brasil, 2017.

ALVES, E.A.; et al. Importância da atenção farmacêutica para a quimioterapia antitumoral.

**Revista Brasileira Militar de Ciências**. V.6, n. 15. 2020.

Ministério da Saúde. Farmácia e oncologia. **Revista Saúde Brasil**. Novaartis oncologia. 2017